# PRZEGLĄD KRYTYCZNY.

**Nr 8.** 31. Maja. **1875.**

**Wychodzi z końcem każdego miesiąca.**

BIÓRO REDAKCYI: Mikołajska Nr 437 w Krakowie.

ADMINISTRACYA: w księgarni A. Otremby nakładcy w Krakowie.

Cena przedpłaty:
Rocznie: 6. Złr. = 4. Rs. = 4. Tal. = 14. Fran.
Półrocznie: 3. „ = 2. „ = 2. „ = 7. „
Kwartalnie: 1. 50. „ = 1. „ = 1. „ = 3. 50. „
Pojedynczy Nr kosztuje 60 ct. = 35 kop. = 12 sgr. 1 Fr. 25 cent.
Ogłoszenia księgarskie przyjmuje Administracya po 6 ct. od wiersza.

PRENUMERATĘ PRZYJMUJĄ: nakładca A. Otremba księgarz w Krakowie, oraz wszystkie większe księgarnie w kraju i za granicą.

W Warszawie skład główny w księgarni Ferdynanda Hösicka. W Poznaniu I. K. Żupańskiego. — W Paryżu Librairie de Luxembourg.

**Treść.**



## Teologia.

X. N. I. **Laforet: Dogmaty katolickie**, ich wykład, dowody i obrona przeciwko zarzutom niedowiarstwa. Z 2go wydania przejrzanego i poprawionego, poprzedzonego listem X. Landriota bisk. z Rochelle... Przełożył z francuzkiego X. Juljan Ołdakowski, Kandydat Teologii. Tom I. Warszawa. Druk J. Korzeniowskiego 1875. in-8vo str. LXXIV i 397. (mają być 4 tomy).

130] Tom niniejszy obejmuje dogmata całemu chrześcijanizmowi wspólne: 1) o istnieniu i naturze Boga, 2) o Trójcy Św., 3) o stwarzaniu, 4) o stworzeniu świata, 5) o Opatrzności, 6) o Aniołach, ich upadku i stosunku z ludźmi, 7) o duszy, mianowicie o wolnej woli i nieśmiertelności duszy, 8) o stanie pierwotnym człowieka. Autor, rozwijając swój przedmiot, stawia najprzód naukę katolicką o danym dogmacie; potem wylicza dowody na jej stronę. Dowody te czerpane są z Pisma św., z tradycyi i z rozumu. Wymienia błędy przeciwne dogmatowi a przeciwko nim daje wyjaśnienie samegoż dogmatu, ze stanowiska teologii i rozumu. Taką jest treść i metoda tego dzieła, w ogóle mówiąc, i tak przynajmniej autor zamierzył uczynić.

Dla bliższego zaś poznania metody niech posłuży szczegółowy rozbiór I i II księgi tego tomu, która traktuje o istnieniu i naturze Boga (s. 1—60) i o Trójcy Św. Autor ogólnikowo rozpoczyna od tego, że Bóg jest pierwszą prawdą, więc na czele każdej nauki stać powinien; daje w kilku słowach definicyą Boga, po czem dodaje: „Powiedzmy kilka słów o nieprzyjaciołach dogmatu istnienia Boga“ (s. 2). Następują różne cytaty, w których autorowie energicznie przemawiają przeciwko ateizmowi (s. 2—9), dalej kilka słów o panteizmie (s. 9—13). Na tem się kończy I rozdział I księgi. W rozdz. II oświadcza autor, że „nie ma zamiaru rozwodzić się długo nad dowodami o istnieniu Boga;“ poczem przytacza 2 krasomówcze ustępy z konferencyi Lakordera (s. 14. 15 i 16), znów oświadcza, że „nie ma potrzeby długo dowodzić istnienia Boga“ i t. d. i powoli przechodzi do dowodu ontologicznego (s. 16—34). Dalej (s. 35—39) dowód kosmologiczny opowiedziany słowami Minucyusza Feliksa, Woltera i Diderota. Rozdz. III. (ks. 1) poświęcony jest rozbiorowi przymiotów Bożych (s. 44—57) i to słowami po większej części nowszych katolickich pisarzy; w rozdz. IV (s. 58—60) Fenelon i Tertullyan krótko dowodzą jedności Boga. Księga II rozpoczyna się wstępem niczego niepouczającym (s. 61—62). Po nim rozdz. I opowiada w ogólnych rysach „naukę katolicką o Trójcy Św.“ (s. 63-65); rozdz. II historyą tego dogmatu przed przyjściem Jezusa Chrystusa (s. 66—73), dowody za nim przemawiające w Nowym Test. (s. 73—83) i w tradycyi pierwotnego Kościoła aż do Soboru nicejskiego r. 325 (s. 84—96); rozdz. III o heretykach dawnych i nowożytnych niedowiarkach przeciwko temu dogmatowi występujących: o Praxeaszu, Sabellyuszu, Aryuszu, Macedoryuszu i Focyuszu (s. 97—104) i o zarzutach niedowiarków XVIII w. Ostatni (IV) rozdz. ks. II zawiera „Poglądy teologiczne i rozumowe o dogmacie Trójcy“ (s. 110—142). Tu autor rozróżnia dowody teologiczne od rozumowych; objaśnia, że tych ostatnich celem jest utwierdzić wierzącego a zawstydzić niedowiarka; wreszcie rozwiązuje po kolei trudności, jakie mogłyby być uczynione przeciwko temu dogmatowi ze strony rozumu.

W podobny sposób opracowane są inne księgi. Tłumacz, zachwalając swoją pracę, której „się poświęcił“ (s. XIX), powiada, że „to dzieło jest najznakomitszą apologyą katolicyzmu... i że ono będzie (zapewne mowa o przekładzie) bardzo bogatym przyczynkiem do literatury kościelnej“ (s. XIX i XX). Na te wszystkie przechwałki to tylko powiemy, że byłoby

cechą największego umysłowego ubóstwa naszego, gdyby literatura kościelna gruntowniejszych tego rodzaju dzieł nie posiadała. Dzieło ks. Laforeta nie stoi wyżej nad wiele innych publikacyj francuzkich, gdzie bywa dużo omówień i frazesów niepotrzebnych, gdzie ścisłość rozumowania zastępuje się patetycznemi okresami. Tytuł „Dogmaty katol., ich wykład, dowody i obrona“ każe się spodziewać jakiejś apologii, któraby do gruntu niweczyła zarzuty ze strony mniemanej wiedzy i to zarzuty najnowsze, bo co do dawniejszych, odpowiedź na nie znajdzie się w dawniejszych dziełach. Tłómacz też rzeczywiście obiecuje (s. XIX), że to dzieło jest apologyą „zastosowaną do ducha czasu“ *) tj. apologyą odpowiadającą potrzebom czasu dzisiejszego. Tymczasem tak nie jest. Np. autor nic nie dotyka ani darwinizmu, ani teoryi samorodztwa, o ile te są stawiane jako sprzeczne z dogmatem stworzenia, a przecież o pierwszem i drugiem była sposobność mówienia w księdze III, IV, lub VIII. Mówiąc o duszy (ks. VII) nie należało milczeniem pominąć różnicy między duszą ludzką a zwierzęcą, pokazać nicość zarzutów fizyologicznych; mówiąc o człowieku należało wyświetlić zarzuty ze strony paleonologii, i t. p. Brak tych i wielu innych punktów sprawia, że dzieło ks. L. bynajmniej nie odpowiada potrzebom czasu dzisiejszego, a tytuł jest prostą przynętą. Dalej ponieważ to jest „apologya,“ więc mogło się było obejść bez rozbierania ontologizmu, który jest sprawą czysto domową w kościele i należy do tak zwanych „kwestyj szkolnych;“ autor zaś poświęcił mu w dodatku kilka kart osobnych (s. 377—394) a tłómacz też ze swojej strony pospieszył nieco dorzucić (s. 40—43). Mamy też za złe autorowi, że zamiast starać się jak najściślej (o ile popularność wymaga) dowody przedstawić, on rozmiękcza je i rozklepuje; w skutek czego umysł, czepiając się patetycznych ustępów, traci z widoku siłę dowodów. Tak się stało z dowodem ontologicznym za istnieniem Boga (s. 49...); autor za nadto go rozwlókł, a tłómacz autora zaprowadził do samego ontologizmu. Rozgadawszy się w ontologizmie, dowód kosmologiczny (s. 35...) zbył autor lekko, a teleologiczny zupełnie pominął.

W ks. II rozdz. II §. 1. zamierzył autor dowieść, że dogmat Trójcy Św. był znany przed przyjściem Chrystusa, a polemizuje przeciwko racyonalistom i w jaki sposób? Oto prawi najprzód, że oni narażają się na śmiech (s. 67); dalej wiele mówi ogólnikowo o ich opinyach, o śladach dogmatu Trójcy Św. w podaniach pogańskich, lecz szczegółowych faktów nie przytacza. Dopiero po tych wszystkich ogólnikach, które niczego prawie nie nauczą, przechodzi do dowodów z ksiąg śś. Nowego Testamentu (§. 2). Ale i tu, nim zacznie dowody przytaczać, jeszcze wprzód mówi o opinyach Vacherot'a (s. 73), a po dwóch stronicach jakby wstępu przychodzi dopiero do rzeczy: „Niechaj więc“ i t. d. (s. 75). W taki to sposób napisany cały tom. Do tego dodajemy że druk jest gruby, po 30 wierszy na stronicy a w wierszu mało co więcej nad 40 liter, nadto liczne ustępy puste, a ztąd będziemy mieć wyobrażenie, jak mało treści musi się znajdować przy takiem wielomówstwie w 8 księgach. — Ale nadto wszystko jeszcze niefortunniejszy wstęp. Za wstęp służy list ks. Landriot biskupa „z Rochelle et de Saintes“ (sic! s. LXXIV). Zapewne autor chciał się nim zasłonić od surowej krytyki, na jaką zasługuje za lekkie traktowanie swego przedmiotu. Innego celu trudno dopatrzeć. Otóż ks. Landriot daje naukę, w jaki sposób ma się odbywać nauczanie apologetyczne. Nauka długa a strasznie nudna; bo długo dowodzi tego, czemu nigdy nie zaprzeczano: że w apologetyce należy zachować umiarkowanie. Żaden z najżarliwszych i najmniej umiarkowanych obrońców prawdy nigdy nie zasadzał "apologetyki“ na łajaniu. I rzeczywiście, cóżby każdy powiedział na św. Pawła, gdyby ten, stanąwszy w Atenach, zaczął łajać Ateńczyków o bałwochwalstwo!? Lecz inna jest rzecz „apologetyka,“ w której ma się do czynienia z zasadą, nie wiadomo przez kogo wypowiedzianą, a inna w polemice dziennikarskiej, gdzie ma się przeciwnika dotykającego osobistości i który zamiast wypowiedzieć spokojnie swoje choćby fałszywe poglądy, łaje, dowcipkuje, bluźni i t. p. Ks. Landriot właśnie wziął polemikę dziennikarską za apologetykę, i niby to bije na nieumiarkowanych apologetów, a w gruncie rzeczy łaje, zdaje się, Veuillot'a. Czytając ten list, a raczéj filipikę, czuć musisz jednego z tych biskupów francuzkich, którzy prowadzili wojnę z „Univers'em“, a w walce téj, prawie czysto osobistéj, posunęli się do nadużycia swojéj władzy na pognębienie przeciwnika *). Ks. Landriot w zapale swym apologetów, niezachowujących umiarkowania (a w rzeczywistości Veuillot'a) nazywa „ludźmi dla kościoła i państwa najniebezpieczniejszymi“ i tę denuncyacyę aż dwa razy powtórzył (s. LI i LII). Ks. Laforet, umieszczając taką reklamę biskupa z Rochelle, powinien był sam poprawić cierpkie wyrażenia swoje o przeciwnikach: np. o ich nauce z dumą (s. 14), o „zjadliwych sarkazmach“ (s. 105, 106), o Proudhon'ie (s. 7) i w. in., a winien był poprawić tém bardziéj, że tu ma do czynienia z przeciwnikami, którzy jego osobistości nie tykają. Prawda, że ich błędy mogą oburzać, ale tu się żąda rozumowania, nie oburzenia. — Cóż powiemy o przekładzie? Zniechęceni smutnym zawodem, jakiego doznaliśmy po przeczytaniu dzieła; — powiedziawszy to, co uważaliśmy za obowiązek, o samym oryginale i przedmowie ks. biskupa z Rochelle, musimy téż powiedzieć coś o pracy samego tłómacza. Już z tego, cośmy dotąd powiedzieli, wynika nagana dla niego, że nie umiał lepszego dzieła wybrać, że owszem zawiódł nas, obiecując apologyą zastósowaną do potrzeb czasu, a dał tylko rozwlekłą gadaninę. Język wprawdzie nie jest bardzo zepsuty, lecz spotykają się gallicyzmy, np. powtarzanie zaimka „on“; wyrażenie: „winien być przeniesionym nad tego“ i t. d. s. X. Niepotrzebnie dáł w nawiasach

*) Właściwie mówiąc „zastosowanie do ducha czasu“ bynajmniej nie rekommenduje dzieła katolickiego. Tłómacz jednak nie rozumiał właściwego znaczenia tych wyrazów, jak się pokazuje ze str. XXXVIII i XXXV, gdzie „tempore, modo, etc. congruenti praestare“ (uczynić we właściwym czasie, właściwym sposobem), ks. J. O. tłómaczy: „kierować się duchem czasu!“ Tymczasem kierowanie się duchem czasu, a czynienie czego we właściwym czasie są rzeczy wprost sobie przeciwne. Gdy czynię pierwsze, idę za duchem czasu, duchem niedowiarstwa, lub t. p. i zdradzam prawdę; w drugim zaś razie wyczekuję tylko odpowiedniej chwili, żeby z prawdą wystąpić i poprzeć ją dowodami takiemi, któreby najlepiej do przekonania przeciwnika trafiły.

*) Wojna biskupów francuzkich z Univers'em zakończyła się tém, że jeden z biskupów aż pod suspensą zabronił swemu duchowieństwu brać udział w tém czasopiśmie, które nigdy błędnéj nauki nie podtrzymywało! Redaktor zaapelować musiał do Rzymu przeciw temu nadużyciu cenzury kościelnéj.

mnóstwo wyrazów francuzkich, które nic zgoła nie przyczyniają się do objaśnienia rzeczy, np. „nieokreślone (indefini)“ s. 24; „nicość (le néant)“ s. 25; „możebne (possibles)“ s. 27; i t. d. Jeszcze gorzéj uczynił, gdy np. przy słowach Tertulliana, po polsku oddanych, przytacza w nawiasie francuzkie: „(Dieu souverainement grand)“ str. 44, jakby Tertullian po francuzku pisał! Z niektórych takich nawiasów pokazuje się, że tłómacz albo nie rozumiał rzeczy, albo wyrazów polskich nie znał. Np. „consubstantialité“ s. 74 tłómaczy przez „współistnienie“(!) zam. współistotność. Można jeszcze prawie na każdéj karcie znaleźć niedorzeczne cytacye. Np. „przekład M(onsieur) Cousin'a“ s. 24; *ks.* Ginoulhiac jest tu *P*(anem) Gin.... (s. V); średniowieczny Ryszard od ś. Wiktora jest także *P*(anem) Ryszardem de Saint Victor (s. 135); — Gratry jest między bluźniącymi sofistami, gdyż nikt inaczéj nie zrozumie ustępu str. 8: „Felietoniści, powiada drugi (sofista)“ i t. d., a w odsyłaczu: Gratry, Une étude etc. Feuerbach pisał po francuzku: Qu'est ce que la religion? (!) s. 8. Zam.: Kleutgen Ueber.... Vorzeit (s. 43), czyta się tu „Klentgen... Forzeit“. Tłómacz pisze po polsko-francuzku: Fribourg w Brizgau (s. 72); Pie IX (LIX), zam.: Fryburg w Bryzgowii, lub Freiburg im Breisgau, Pius IX i t. p. Dodajmy jeszcze, że wszystkie cytaty łacińskie zawsze są tłómaczone z francuzkiego na polski, nie wprost z łacińskiego, i dlatego żadna nie jest ściśle dosłownie przełożoną. — Tłómacz dodał od siebie przedmowę. Jest ona zlepkiem najniezgrabniejszym z różnych autorów i nieautorów. Mówimy: z nieautorów; bo między innemi cytatami znajdujemy (s. IX) list ks. biskupa Iwaszkiewicza z Petersburga, w którym tenże ks. biskup mówi rzeczy nader znane. Daléj między cytatami jest (s. XVII) „Ustęp z kazania mianego w katedrze płockiéj... 1871 r.“, zapewne przez samego ks. J. O. W całéj zaś przedmowie autor pływa po falach systematów filozoficznych, a w końcu topi się w kaznodziejskich morałach. *X***

## Filozofia.

**Prof. Dr. H. v. Struve: Psychologisch-metaphysische Analyse des Begriffs der Nothwendigkeit.** Philosophische Monatshefte. Zeszyt 1, T. X, str. 1—16 i Zeszyt 1, T. X, str. 68—84.

**Tenże: Psychologisch-metaphysische Analyse des Begriffs der Freiheit.** Philosophische Monatshefte. Zeszyt 8 i 9, T. X, str. 337—384, r. 1874.

131] Dwie powyższe monografie stanowią ważny przyczynek do metafizyki, gdyż zajmują się rozbiorem dwu „apriorycznych“ pojęć: konieczności i wolności z nowego punktu widzenia, celem wykazania, o ile te pojęcia mają znaczenie objektywne i metafizyczne. Autor wychodzi z téj zasady, że dla wyświetlenia prawdziwego pojęć „apriorycznych“ trzeba zająć się psychologiczną analizą ich powstania, a zarazem pierwotnego i bezpośredniego materyału, z którego się one utworzyły. Autor spodziewa się, że przy pomocy takiéj podwójnéj psychologicznéj analizy da się wykazać, iż pojęcia „aprioryczne“ nie są li tylko subjektywnemi formami myślenia, ale że mają znaczenie objektywne, nie przestając być apriorycznemi; analiza taka bowiem zdoła pokazać, że pojęcia „aprioryczne“, nie będąc abstrakcyami ze świata zewnętrznego, mają przecież objektywny materyał w psychicznych procesach człowieka. Ref. nie może podzielać téj nadziei autora. Jeżeli bowiem materyałem pojęć „apriorycznych“ są psychiczne procesy człowieka, to bez względu na to, czy pojęcia te zawierają w sobie bezpośrednio ów materyał psychiczny, czy téż dopiéro na podstawie jego się wytwarzają (autor nie dość jasno rozwinął swój pogląd na stosunek „pojęć apriorycznych“ do „materyału psychicznego“), zawsze będą one albo subjektywnym tylko procesem albo subjektywném odzwierciedleniem subjektywnego procesu. Metoda autora nie może więc doprowadzić go do zamierzonego celu.

Autor rozróżnia konieczność: 1) racyonalną, 2) empiryczną i 3) metafizyczną. Według nominalnych definicyj autora wyraża pierwsza to, co być powinno z powodów rozumowych, chociaż w rzeczywistości może i nie być; druga wyraża stałość i jednostajność w następstwie i związku zjawisk świata zewnętrznego; nakoniec zaś w trzeciéj wyrażają się stałe i niezłomne prawa, którym byt w ogóle podlega. Pierwsze dwie kategorye nie wyłączają wolności; konieczność bowiem racyonalna wyraża ideał, od którego przecież rzeczywistość odstąpić może, a konieczność empiryczna utrzymuje tylko, że między zjawiskami doświadczalnemi istnieje pewien stały związek, nie przesądzając zgoła, czy ukryta istota, będąca zasadą tych zjawisk, nie mogłaby się inaczéj przejawiać, gdyby chciała; natomiast konieczność metafizyczna wyłącza zupełnie możność odstępstwa. Zdaniem ref. każda konieczność wyłącza wolność, tylko każda w swym zakresie: konieczność racyonalna nie przeczy wolności w bycie rzeczywistym, ale w swym zakresie — w dziedzinie wymagań idealnych — odstępstw nie dozwala; konieczność zaś empiryczna nie wyłącza wolności, ale tylko w bycie metafizycznym. Źródło pojęcia konieczności widzi autor w naszéj niemocy wobec rzeczywistości i w potrzebie zastosowania się do objektywnych warunków w celu urzeczywistnienia zamierzonych celów. Warunki te mogą być albo fizyczne albo racyonalne, stąd i konieczność albo racyonalna albo fizyczna. Znaczenia pierwszych warunków zgoła nie pojmujemy, są one dla nas niezrozumiałą zaporą; przeciwnie znaczenie drugich jest dla nas zupełnie jasne; pojmujemy, iż są one niezbędnemi środkami dla urzeczywistnienia wymagań rozumowych, mających dla nas absolutną wartość, i rozumiemy w skutek tego, dlaczego są nietylko konieczne ale i niezmienne. I prawom fizycznym przypisujemy niezmienność, ale czyniąc to, przekraczamy doświadczenie, z którego przecież czerpiemy świadomość o nich. — Skoro więc psychologicznem źródłem pojęcia konieczności jest poczucie naszéj zależności, przeto, odnosząc pojęcie to do bytu w ogóle, t. j. tworząc pojęcie konieczności metafizycznéj, popełniamy antropomorfizm, gdyż byt w ogóle nie może być od niczego zależny. Stąd podstawą dla pojęcia konieczności metafizycznéj może być tylko fakt istnienia praw i niezmienność takowych. Ta ostatnia cecha stanowi ogniwo, łączące konieczność metafizyczną z koniecznością racyonalną i przy pomocy téj ostatniéj możemy wniknąć w znaczenie pierwszéj. Prawa rozumowe, będące wyrazem konieczności racyonalnéj, nie istnieją tylko subjektywnie ale i objektywnie, gdyż nie one od nas ale my od nich zależymy. W organizacyi zatém naszego ducha spotykamy się z rozumem objektywnie istniejącym. Wszakże błędne byłoby mniemanie, ograniczające istnienie objektywnego rozumu tylko do naszego ducha i rozrywające tym sposobem świat na

dwie przeciwstawiające się sobie części: rozumny duch ludzki i bezrozumną materyę — przeciwnie cały byt w ogóle jest rozumem (str. 80). Twierdzenie to popiera autor następującemi dowodami: 1) konieczność empiryczna jest dla nas zupełnie ciemna, nie mamy więc zasady uważać zjawiska, które jéj podlegają, za bezrozumne; 2) rozum objektywny, dyktujący prawa naszemu myśleniu, domaga się jedności nietylko jako ideału, ale jako zasadniczego metafizycznego prawa; 3) między prawami rozumowemi a prawami świata zewnętrznego zachodzi na każdym kroku zupełna zgoda, co przedewszystkiém wykazuje się w powszechném zastosowaniu rachunku do danych zmysłowego doświadczenia. Skoro więc byt w ogóle jest rozumny, przeto, wnioskuje autor, i treść praw rozumowych w istocie swéj nie różni się od treści praw fizycznych, a konieczność metafizyczna jest koniecznością rozumową.

Ref. w ogóle podziela pogląd autora na źródło i znaczenie pojęcia konieczności, sądzi jednak, że dowody, przytoczone na poparcie twierdzenia, iż konieczność ma znaczenie metafizyczne, są niewystarczające, i że nie są w stanie znieść rezultatu, do jakiego autor doszedł przez swą psychologiczną analizę, a mianowicie, że konieczność metafizyczna jest antropomorfizmem. Z tego bowiem, że prawa rozumowe nie są produktem subjektu myślącego, nie wynika jeszcze, żeby ów byt objektywny, który nam te prawa wpoił, rozum „posiadał“ (79); podobnie jak z tego, że mamy wrażenia światła nie wynika zgoła, że światło istnieje jako byt objektywny. Z trzech zaś dowodów, przytoczonych przez autora w celu wykazania, iż w ogóle byt objektywny jest rozumny, tylko ostatni mógłby mieć siłę przekonywającą, gdyby w rzeczy saméj istniała taka powszechna zgoda między rzeczywistością a prawami rozumowemi, o jakiéj autor wspomina. Tymczasem owe prawa rozumowe nie są bynajmniéj normami rzeczywistości, lecz normami idealnemi. Zgoda rachunku z rzeczywistością niczego nie dowodzi, gdyż spór o pochodzenie zasadniczych prawd matematycznych nie został dotychczas rozstrzygnięty na korzyść aprioryzmu.

132] Jak w pojęciu konieczności tak też i w pojęciu wolności autor rozróżnia 3 kategorye: 1) wolność empiryczną, polegającą na możności urzeczywistnienia tego, co się chce; — po polsku wolność taką najlepiéj możnaby oddać przez „wolność czynu“ (autor nazywa ją: „Freiheit des Könnens“); 2) wolność racyonalną, t. j. taką, która tycze się samego aktu chcenia — wolność woli; i 3) wolność metafizyczną, t. j. wolność bytu samego w sobie. Psychologiczne źródło pojęcia wolności autor widzi w swobodnym rozwoju czynności, sprawiających przyjemność (344), stąd wnosi on, że skoro wówczas czujemy się swobodni, kiedy nasze dążenia do przyjemności cel swój bez przeszkody osięgają, przeto wszelkie uczucie przyjemności jest uczuciem wolności (345). Ostatnie to twierdzenie wykręca najzupełniéj stosunek uczucia przyjemności do uczucia wolności. Gatunek stał się u autora rodzajem, a rodzaj gatunkiem. Uczucie wolności jest bez zaprzeczenia uczuciem przyjemności, ale zjawiającém się wtedy tylko, kiedy w dążeniu naszém do przyjemności nie znajdujemy przeszkód. Stąd nie każde uczucie przyjemności jest uczuciem wolności, ale tylko uczucie braku przeszkód w osiągnięciu stanu przyjemnego. Taki pogląd na psychologiczne źródło pojęcia wolności nie pozbawia tego ostatniego pozytywnéj psychologicznéj treści, jak to mniema autor, — gdyż uczucie braku nie jest przecież brakiem uczucia — ale nadaje mu tylko znaczenie negatywne, a mianowicie znaczenie negacyi konieczności, przeciwko czemu autor niesłusznie polemizuje. Niewłaściwe to, zdaniem ref., określenie psychologicznego źródła wolności wpłynęło też niekorzystnie na całą psychologiczną analizę tego pojęcia, a zwłaszcza na analizę wolności woli. Autor twierdzi, że wola mimo to, iż podlega prawu motywacyi, nie podpada jednak prawu konieczności, i stara się tego dowieść wszelkiemi siłami. Zdaniem autora pogląd, iż motywacya wyłącza wolność, polega na zupełnie błędném pomieszaniu jéj z nierozumnym przypadkiem i nierozumną samowolą. Ref. z twierdzeniem tém zgodzić się nie może. Z tego bowiem, co wyżéj powiedziano, wynika, iż jedyném uprawnioném orzeczeniem pojęcia wolności jest to, iż jest ona negacyą konieczności. Ogólną formą téj ostatniéj jest przyczynowość bez względu na to, czy jest ona, według wyrażenia scholastyków, a parte post, czy a parte ante. Gdy zaś motywacya jest przyczynowością, panującą w aktach woli, przeto pogodzenie jéj z wolnością jest rzeczą niemożliwą. Że motywami woli mogą być i są względy rozumowe, to nie może być podstawą dla przyznania jéj wolności; wolna wola istniałaby tylko wtedy — jak to doskonale dowiódł Schopenhauer w klasycznéj swéj rozprawie o wolności woli — gdyby jeden i ten sam człowiek mógł na jeden i ten sam motyw wśród jednych i tych samych warunków w różny sposób negować. — Wszystkie dowody autora, przytoczone przeciwko deterministom, nie są w stanie osłabić ich teoryi, że motywacya woli znosi jéj wolność. Autorowi się zdaje, że uratuje wolność woli mimo jéj motywacyi przez wykazanie, iż możemy za pomocą świadoméj rozwagi wpływać na kierunek woli, że zatém, jak się autor wyraża, nasze akty woli nie są tylko prostym objawem psychicznego mechanizmu, lecz czynami naszego Ja. Aleź Ja poza obrębem psychicznych procesów jest abstrakcyą, jest wyobrażeniem, niemogącém mieć żadnego wpływu na kierunek naszéj woli. Ja, jako siła realna, jest grupą pewnych wyobrażeń, afektów, uczuć, popędów, bądźto odziedziczonych, bądźto nabytych, które mocą różnych okoliczności, a przedewszystkiém nawyknienia, w ścisłą weszły z sobą komplikacyę, i tak nad wszystkiemi procesami psychicznemi panują, że każdemu z nas pewne indywidualne cechy nadają. Stąd każdy akt woli, obmyślany czy nieobmyślany, jest skutkiem pewnego psychicznego mechanizmu. Podobnie słabe są i inne argumenta, które autor przeciwko deterministom przytacza; i inaczéj być nie mogło; zgodziwszy się na prawo motywacyi, autor oddał się na łaskę i niełaskę determinizmowi, i dlatego w gruncie rzeczy jego analiza psychologiczna wolności woli dochodzi do tych samych rezultatów, co i każdy determinizm. Autor zarzuca np. deterministom, że za ostateczny motyw wszelkich czynów przyjmują dążność do przyjemności, a sam nic innego nie utrzymuje. Najwyraźniéj pokazuje się to na str. 365. Autor stara się tu dowieść, że deterministi błądzą, utrzymując, że w razie kolizyi motywów (czy kolizya ta odbywa się w dziedzinie uczucia, czy, jak autor chce, w dziedzinie myślenia, to jest rzeczą obojętną) ten bierze przewagę, który jest w stanie sprowadzić większy stopień przyjemności; w rezultacie wszakże przychodzi do tego samego wniosku. Zarzucać zaś deterministom, jak to autor czyni, iż siłę motywu widzą w stopniu przyjemności chwili obecnéj — jestto podsu-

wać im myśl, jakiéj bynajmniéj nie mają. Niemoc poglądów autora wobec determinizmu pokazuje się daléj tam, gdzie się zastanawia nad stosunkiem indywidualnéj działalności do ogólnego porządku rzeczy. Rezultat téj dedukcyi brzmi dosłownie jak następuje: „Działanie nasze, choćby było najzupełniéj wolne, co więcéj gdyby było nawet pozornie samowolne, musi pozostać w zgodzie z metafizycznym porządkiem, t. j. musi być albo racyonalnie albo fizycznie konieczne (!). Czy tak czy inaczéj działamy, t. j. czy działamy na podstawie rozumnéj rozwagi, lub téż idziemy za bezpośrednim popędem natury, to wprawdzie może mieć rozmaite skutki dla naszéj świadomości, może nas w następstwie mniéj lub więcéj uszczęśliwić, objektywny byt jednak z raz ustalonych dróg wykoleić się nie może, przedsięwziął bowiem środki, jego wola się stała (!), jego absolutna treść się objawiła, jego prawa pozostały niewzruszone i wykonane“ (!) str. 367 n. — Co się tycze bytu metafizycznego, to, według wywodów autora, takowy jako absolutny musi być i absolutnie wolny. Jednostajny porządek świata, niezłomne prawa nie są normami dla tego bytu, lecz są wynikiem jego działalności i są dlatego takiemi, że byt ten ze względów rozumowych tak chce. Swoboda oddzielnych indywiduów dowodzi, że absolutny byt nie jest niewolnikiem swéj absolutnéj natury, lecz że sam absolutną swą władzę ogranicza na korzyść oddzielnych indywiduów, z niego początek swój biorących. Rozumna zaś rozwaga będąca podstawą racyonalnéj wolności indywiduów jest dowodem, że byt ten jest sam rozumny, gdyż inaczéj nie mógłby stworzyć warunków rozumnéj wolności indywiduów.

Niepodobna się było ref. ograniczyć do prostego sprawozdania, gdyż poglądy autora są w znacznéj części oryginalne, i nigdzie, o ile ref. wiadomo, nie były tak konsekwentnie przeprowadzone jak w powyższych monografiach. Przy obecnym stanie filozofii, gdzie prawie każdy filozof innym hołduje poglądom, jest rzeczą nader pożądaną poddać na nowo rewizyi ogólne metafizyczne pojęcia, i za wielką to zasługę wypada uważać autorowi, że pracę taką rozpoczął. Życzyć tylko należy, żeby autor i inne metafizyczne pojęcia podobnéj poddał krytyce. *G—g.*

## Pedagogia i książki szkolne.

**B. Jerzykiewicz: Botanika** dla niższych i średnich klas gimnazyalnych i realnych. Poznań 1874. 8-vo 228 str. ze 140 drzeworytami w texcie.

133] Nie łatwem to jest zadaniem napisać dobrą książkę szkolną: potrzeba do tego nietylko znajomości przedmiotu, ale także i rutyny pedagogicznéj; nauczyciel jednoczączy te dwa przymioty jest dość rzadkiem zjawiskiem. Pan J. lepszym jest pedagogiem niż botanikiem. Z przedmowy dowiadujemy się, że rozkłada kurs nauki na cztery lata i widzimy, że dąży do celu metodą syntetyczną. W pierwszym, że tak powiemy, przygotowawczym roku, każe uczniom opisywać łatwiejsze gatunki i zapoznaje ich przy téj sposobności z najgłówniejszemi częściamy rośliny. W następnym udziela wiadomości szczegółowych o narzędziach odżywiających i poleca porównywać gatunki jednego rodzaju między sobą, żeby dać pojęcie co to jest rodzaj. W trzecim następuje wykład narzędzi rozrodczych i wyrobienie pojęcia rodziny i rzędu przez porównywanie rodzajów. Ostatni kurs poświęcony jest powtórzeniu nauki o narzędziach i wykładowi układów roślinnych. Odpowiednio do tego dzieli pan J. książkę swoją na dwie części: botanikę ogólną i szczegółową. Ogólna stanowi rozdział pierwszy i obéjmuje naukę o narzędziach, szczegółowa zaś obejmuje trzy następne rozdziały. W roździale drugim znajdujemy opis 57 gatunków roślin ziarnowych oraz kilka porównań pomiędzy gatunkami jednego rodzaju. Rozdział trzeci zawiera opis 50 rodzajów i ich pospolitszych gatunków jakoteż porównaniu cech rodzajowych pomiędzy sobą. W czwartym nareszcie rozdziale podaje pan J. układ sztuczny Linnégo, pogląd na układy przyrodzone Jussieugo, Endlichera i De Candolle'a, charakterystykę 37 rodzin roślin ziarnowych a w końcu przegląd główniejszych rodzajów według układu Linnégo.

Naukę o narzędziach, zdaniem naszém koniecznie rozpocząć należy od budowy ziarna i jego kiełkowania, a rozpatrzywszy tutaj wzajemny stosunek narzędzi odżywczych dopiero przejść wypada do bliższego ich opisania. Inaczéj pojęcie związku jaki zachodzi między łodygą i liśćmi tworzącemi razem pęd (Spross) niedaje się należycie wyjaśnić. Tymczasem pan J. zaczyna rzecz od korzenia i przechodzi potem kolejno łodygę, liście i kwiat, ztąd określenia tych narzędzi są niejasne i słabe. Zresztą rozdział ten jest w ogóle najsłabszą stroną całéj książki. Z prawdziwą przykrością napotkaliśmy tam tak liczne błędy, że wytkniemy tylko najbardziéj rażące.

„Z tych czterech pierwiastków przeważa u zwierząt azot, u roślin węgiel (gdy tymczasem azot tylko w nasieniu się znajduje),“ (str. 2). Pojęcie to całkiem błędne; azot znajduje się w każdéj komórce jako pierwiastek składowy pierwoszcza (protoplasma). Radices adventivae nazywają się korzonkami przybyszowemi, a nie przykorzonkami. Między rodzajami łodyg są pomieszczone bulwy, a jako ich przykład są przytoczone ziemniaki, georginia i storczyki (str. 5); u naszych storczyków i georginii bulw wcale niema, tylko korzenie bulwiaste (tuberidia). W srebrniku gęsim łodyga wcale nie jest „pełzająca“ (str. 8), po ziemi czołgają się tylko jéj rozłogi. Rhizoma nazywa się kłączem, a nie korzeniakiem. Sok odżywczy nazywa pan J. także „miazgą“ (str. 9): miazga jest przecież tkanką roślinną, a nigdy sokiem. „Ponieważ przemiana ta soków w podobny się sposób odbywa jak u zwierząt przemiana krwi (żylnéj na tętniczą) przy oddychaniu, dla tego też możnaby ją nazwać oddychaniem roślin, a liście narzędziami oddechowemi“ (str. 9). Daléj zaraz znajdujemy, że rośliny przy oddychaniu pochłaniają kwas węglany, a wydzielają tlen, potem, że rośliny w ciemności oddychają jak zwierzęta. Dziwne to pomięszanie pojęć i najmylniejsze porównanie. Rośliny bowiem oddychają we dnie i w nocy jak zwierzęta, to jest pochłaniają tlen, a wyziewają kwas węglany. Przyswajanie zaś węgla, które właściwie jest odżywianiem rośliny, a zatem rzeczą od oddychania najzupełniéj różną, odbywa się w świetle we wszystkich zielonych częściach rośliny. Do przybocznych narzędzi liściowych należą tylko przylistki i języczek; pochewka jest rozszerzonym ogonkiem liściowym, łuski — odmiennym rodzajem liści, a przysadki odnieść należy do kwiatu (str. 14, 15). Określenie kwiatu i kwiatostanu jest chyba niewystarczające, kiedy pan J. dzieli kwiaty na „pojedyńcze i złożone“ (str. 17), i zalicza do tych ostatnich kłosek i główkę. Kwiat przecie może być tylko pojedyńczym a skupienie kwia-

tów jak kłosek i główka jest już kwiatostanem. Mówiąc o pyłku i łagiewkach pyłkowych „które dosięgają załążków.... i przez zetknięcie się z niemi zamieniają je w zarodki“ (str. 28) dopuszcza się pan J. niemałéj pomyłki, bo zarodek nie powstaje z załążka (ovulum), lecz z pęcherzyka zarodkowego znajdującego się w worrku zarodkowym zawartym w załążku. Zdanie, że do wytworzenia zarodników „potrzeba także dwóch różnorodnych komórek“ (str. 33) czyli zapłodnienia, należy do największych pomyłek. Ani „czworaczek“ ani „łuszczyna stawowata“ (str. 35) nie są wcale osobnemi rodzajami owocu; pierwszy składa się z czterech ziarniaków (achaenium), łuszczyna zaś stawowata jest albo łuszczyną, albo też strąkiem.

Daleko lepszą, nawet powiedzmy zupełnie dobrą, jest część opisowa książki pana J. Opisy gatunków, cechy rodzajów i rodzin są całkiem zadawalniające, znać że je autor czerpał z dobrych źródeł, ale widocznie różnych. Przy pobieżnem bowiem przejrzeniu tęj części znajdujemy np. w opisie jaskru bulwowego (str. 48) „owocem jednonasienne, spłaszczone, okrągławe orzeszki,“ w opisie zaś rodzaju jaskru (str. 105) „torebki jednonasienne trwałą szyjką opatrzone.“ Daléj o sasance łąkowéj (str. 41) „owocem ziarna długim piórkowatym ogonkiem opatrzone,“ a w opisie rodzaju sasanki (str. 95) „orzeszki (torebki) jednonasienne.“ Przecież owocem sasanek i jaskrów jest zawsze ziarniak, nazywanie zaś go różnemi nazwiskami niedowodzi wcale wystarczającéj znajomości organografii.

O roślinach zarodnikowych znajdujemy zaledwie kilkowierszowe wzmianki. Że w książce podobnego rodzaju niemożna im poświęcać zbyt wiele miejsca, pojmujemy to wybornie, ale pan J. obszedł się z niemi już też prawdziwie po macoszemu. Radzilibyśmy mu rzucić okiem np. na botanikę Pokornego (w polskiem tłomaczeniu Rzepeckiego) gdzie na 17 stronnicach rośliny zarodnikowe są zupełnie wystarczająco scharakteryzowane.

Rzecz całą objaśnia 140 drzeworytów bardzo dobrych, wyjętych, jeśli nas pamięć nie myli, z Wimmera „Das Pflanzenreich.“ Język jest dobry i czysty, zraziły nas tylko „aprykoza“ (str. 95), która się po polsku nazywa morelą, i wyrażenia takie jak „w tył przedłużony,“ „pół tak długi“ które są germanizmami. Słownictwo pana J. odstępuje w wielu razach od dziś przyjętego, na niektóre zboczenia zwróciliśmy już powyżéj uwagę, w szczegóły wdawać się nam niepodobna; dodajmy tylko, że pragnęlibyśmy widzieć raz na zawsze usuniętem wyrażenie: rośliny skrytopłciowe czy okrytokwiatowe, a zastąpionem przez nazwę: rośliny zarodnikowe.

Zważywszy strony dodatnie i ujemne botaniki p. J. sąd nasz niemoże o niéj wypaść korzystnie: bo jeżeli część szczegółowa jest zupełnie zadawalniającą, to organografia jest nader słabą. Jeżeli autor będzie miał sposobność przerabiać ją kiedyś, to radzilibyśmy mu nieco więcéj uwzględnić zjawiska życia roślin niż to dotychczas uczynił. *E. J. & J. T. R.*

## Historya.

**Antoni Prochaska: Zjazd monarchów w Łucku.** (Przewodnik naukowy i literacki 1874. Tom I. str. 187—201, 270—288, 376—389, 451—456, tom II 58—74.)

134] „Są wypadki w historyi narodów — powiada autor na wstępie — którym z najrozmaitszych przyczyn, najrozmaitsze znaczenie przypisują historycy, widzą w nich wszystko prócz tego, czem są rzeczywiście.“ Takim to więc wypadkiem źle dotychczas rozumianym przez historyków ma być i zjazd monarchów w Łucku a powiedzmy ściślej, fakt, iż Witołd W. ks. Litwy na dwa lata przed śmiercią zapragnął korony królewskiej; ta bowiem sprawa zajmuje wyłącznie prawie autora powyższej pracy. Dla tego też tytuł rozprawy właściwie brzmieć powinien „Starania Witołda W. ks. Litwy o koronę królewską:“ boć nie dopiero na zjeździe w Łucku 1429 r. myśl ta powstała a i z rozjazdem monarchów nie zakończyła się wcale.

Autor pracy powyższej doszedłszy po gruntownym rozbiorze jedynego obszerniejszego źródła do tej sprawy t. j. Historyi Polskiej Jana Długosza do wniosku, iż tenże „gwoli swemu dobrodziejowi Zbigniewowi Oleśnickiemu“ nakręcił prawdę historyczną, usiłuje komentować zdanie Szajnochy (Jadwiga i Jagiełło IV 338) iż „owe koronacyjne zamiary Witołdowe nie miały tak wielkiej wagi — były to zwyczajne wówczas zamiary uświetnienia się blaskiem królewskim.“ To mimochodem przez naszego wieszcza-historyka wypowiedziane zdanie stara się autor uzasadnić na mocy sprzeczności w samymże Długoszu i dokumentów dotyczących tej sprawy, i przychodzi — pomimo iż zdaje mu się jakoby tylko zdanie Szajnochy komentował — do odmiennego rezultatu, bo wypowiada zdanie (I. 198), że wprawdzie Witołd niemiał separacyjnego zamiaru, że atoli bojarzy już naówczas myśleli o zerwaniu unii i że tych to dążności obawiając się, przeszkodziła kancelarya królewska zamierzonej a przez Witołda tak upragnionej koronacyi. Rezultat więc jest odmiennym od rezultatu Szajnochy; ten bowiem twierdzi, iż owe zamiary koronacyjne nie miały wielkiej wagi, a autor dowodzi, iż tylko Witołd przy zamierzonej koronacyi zamiarów separacyjnych nie miał, że jednak bojarzy takowe mieli; a więc przeszkodzenie koronacyi przez Zbigniewa Oleśnickiego było skierowanem nie przeciw zamysłom Witołda, ale przeciw dążeniom bojarów, którym korona Witołdowa miała ostatecznie do tychże zamiarów posłużyć; że więc ta koronacya, która dla Witołda miała być tylko sposobem uświetnienia się, miała dla bojarów ogromne znaczenie.

Na zdanie to, do którego mimowoli doszedł autor, zgadzamy się w zupełności jako na jedynie możliwe. Autor jednakże w chęci oczyszczenia Witołda z podejrzeń poszedł za daleko; dowodząc bowiem iż Witołd W. ks. Litwy dążności separacyjnych nie miał, przeoczył punkt ten, iż Zbigniew Oleśnicki nie działał przeciw Witołdowi lecz pośrednio przeciw bojarom litewskim; to przeoczenie sprawia, że opór Zbigniewa tej koronacyi wydaje się autorowi małodusznem, niedyplomatycznem postępowaniem, za które po śmierci Witołda odpokutować musiała Polska, bo „wywołała niechęć bojarstwa Litwy“ (II. 68). Wszak to stoi w sprzeczności z tem, czego autor tak dosadnie dowodzi: iż bojarstwo separacyi chciało. Czy więc autor sądzi, iż z koronacyą Witołda byłyby separacyjne dążności ustały? Nam — a zwłaszcza po przeczytaniu pracy tej — przedstawia się postać Zbigniewa Oleśnickiego daleko większą, bo dążności jego skierowane nie przeciw starcowi mogącemu zaledwie kilka lat pożyć (Witołdowi), ale przeciw większej części panów litewskich; kancelarya królewska, na czele której stał

Zbigniew, doskonale zrozumiała znaczenie koronacyi, którego to znaczenia nawet Witołd nie mógł zrozumieć, albo też, co prawdopodobniejsze, zapalony myślą uświetnienia się, zrozumieć nie chciał. Długosz nie rozumiejąc dążności swego dobrodzieja Zbigniewa Oleśnickiego wystawił go jako polityka walczącego przeciw chęci uświetnienia się Witołda — i na tem przedstawieniu tak prawda dziejowa jak i jego dobrodziej bardzo wiele stracili. Zygmunt król węgierski i cesarz niemiecki odegrał tutaj jak zwykle rolę „szwalera" chcącego gwałtem modelować stosunki dziewiczej Litwy wedle stosunków zachodnich, niemając wcale w myśli rozerwania unii aktem koronacyi, na który i dobroduszny Jagiełło, nie myślący o niczem tylko uświetnieniu swego druha Witołda, się zgodził. Autor doszedłszy przeto na samym początku pracy do prawdy, opuszcza ją później zupełnie z oka i pod tym względem możnaby i autora policzyć do tych historyków, co to w wypadkach „widzą wszystko prócz tego czem są rzeczywiście."

Praca ta jest zresztą bardzo dobrze przeprowadzoną: naprzód idzie wyborny i osobną rozprawę stanowić mogący rozbiór Długosza, który, jak się z rozbioru tego okazuje, cytując ze źródeł mimochcąc wypowiada prawdę, ale pragmatyzując pomawia Witołda o separacyjne dążności, zamiast zwrócić zarzut ten przeciw bojarstwu. Z rozbiorem tym łączy się zarazem dosadne zbicie zdania dr. Caro: „Nicht für sich selbst wollte Witołd die Krone haben — sondern für sein Land" (Gesch. Pol. III 617). Dalszy ustęp, gdzie autor przytacza słowa prawie wszystkich kronikarzy na poparcie swego zdania, jest zdaniem naszem mniej potrzebnym; bo jeśli zwolennicy tezy, iż Witołd miał separacyjne dążności, nie przywiedli z cytowanych tu kronikarzy nic, coby ją popierało, to już to samo dowodzi, że tam nic o tych dążnościach nie ma. Wyliczywszy wszystkich, którzy o zjeździe w Łucku a pośrednio o zabiegach koronacyjnych Witołda pisali i zaliczywszy wszystkich oprócz Szajnochy i Kraszewskiego (Wilno) do kategoryi tych, którzy za Długoszem poszli, przechodzi autor do zbijania zdań i wykazywania sprzeczności w Historyi polskiej p. Jakóba Caro. Tutaj widzimy jednak pewną skrajność: autor stara się zbić każde najmniejsze przypuszczenie i wcale prawdopodobne p. Caro. I tak zbija autor przypuszczenie tegoż: „Der Gedanke an die Krone und vielleicht eben dieser war es... der dem 80 jährigen Greise so viel Schwungkraft verlieh als die beiden russischen Feldzüge verrathen" — tem, iż „jak Długosz i inni wyraźnie mówią powodem wojen ruskich Witołda były granice"! Wszak p. Caro nie twierdzi jakoby jedynym celem ruskich wojen Witołda była korona, ale że myśl o niej, która mu blasku dodać miała, była bodźcem do raźniejszego działania. — W ustępie drugim przechodzi autor wypadki od wojny wielkiej aż do zjazdu Łuckiego przygotowując tym sposobem czytelnika do spraw na nim traktowanych. W ustępie trzecim opowiada autor przebieg spraw na zjeździe w Łucku traktowanych, nie mogąc i tu od pewnej skrajności się uchronić. W niedowiarstwie swojem względem Długosza idzie autor tak daleko, iż nawet potrzebuje dowodu na twierdzenie tegoż, jako przy zjeździe każdy z monarchów miał osobną izbę radną (I. 378), co się przecież samo przez się rozumie; gdyby zaś słowa Długosza zakwestyonować należało, to dowód na poparcie tychże przywiedziony przez autora nie potrafiłby nikogo przekonać. Aby wykazać, iż wasale często dla splendoru się koronowali, ucieka się autor do bardzo naciągniętych dowodów, jakimi muszą być przykłady Berengaryusza króla lombardzkiego, lub królów czeskich, lenników cesar twa niemieckiego (I. 382). — Autor przeprowadza dalej sprawę koronacyjną aż do śmierci Witołda, kończącej sprawę Łucką. W końcu oddrukował autor nieznane dotąd w całości dokumenta z archiwum królewieckiego w liczbie pięciu, odnoszące się do tej sprawy.

Rozpisaliśmy się cokolwiek obszerniej, bo ta praca młodego autora zasługuje na uwagę. Autor opracował temat z całą sumiennością i znawstwem literatury odpowiedniej; ścisłe i gruntowne objaśnienia i wywody w przypisach stanowią prawie obszerne exkursa; — słowem pracą tą zainaugurował się autor jako sumienny pracownik na polu dziejów naszych. A jeżeli otrzęsie się z uprzedzeń do swych przeciwników i w zapale nie zapomni o najgłówniejszych przez siebie postanowionych tezach, to mu z pewnościa piękną możemy rokować przyszłość. Życzyć by także należało, aby przyszłe prace autora poprawniejszym językiem były pisane niż obecna rozprawa. *R. M—r.*

---

**Dr L. Kubala: Mieszczanin polski** w XVII. wieku. (Przewodnik naukowy i literacki 1874 I. 321—334 i 401—414).

135] W wydawanych dotychczas samych wyłącznie pamiętnikach ludzi należących do panującego w Polsce stanu, spotykamy się zapewne z wielu nowymi do historyi politycznéj naszego narodu szczegółami, ale brak nam jeszcze wiadomości, jak też szczęście i nieszczęście swego kraju odczuwali ci, co nie biorąc udziału w rządzie, w znoszeniu klęsk może większą okazywali stałość. Dlatego téż w obec bezwzględnego wydawania pamiętników szlachty koniecznem jest całkowite lub częściowe wydanie pamiętników stanu miejskiego. O jednym z tego rodzaju pamiętników mamy tu pomówić.

Pomiędzy rękopismami biblioteki uniwersyteckiéj we Lwowie znajduje się (2. l. 11) księga sklepowa Jana Markowicza, kupca korzennego i ławnika miasta Krakowa. Jan Markowicz urodził się 10 Kwietnia 1613 z ojca tegoż imienia i matki Zuzanny Fontaniowéj. Wskutek zarazy przenieśli się rodzice jego do Bytomia na Szląsku, gdzie wkrótce pomarli. Początkowo zajmował się wychowaniem jego wuj Fontani, który wysłał go do Lublina, gdzie r. 1636 ukończył ówczesny kurs filozofii, nie bez mozołów, gdyż dobrodziéj jego wkrótce po wysłaniu go tamże życie zakończył. Wróciwszy do Krakowa a mając wielką ochotę do zawodu handlowego zostawał przez $6^1/_4$ roku t. j. do r. 1642 w służbie u Ochockiego handlarza korzennego a brata swego ciotecznego, — poczem opuściwszy go i zostając przez krótki czas w spółce z niejakim Wiśniowskim, rozpoczął handel na siebie. Do kroku tego spowodowało go ożenienie się z krewną Celesty rajcy krakowskiego, za którą w posagu otrzymał 1,000 Zpł. co widać na owe czasy wystarczało do otwarcia sklepu na własną rękę. Zostawszy w r. 1654 właścicielem kamienicy a w r. 1655 w miejsce zmarłego Grzegorza Pajuka ławnikiem krakowskim i przebolawszy przedwczesną śmierć żony, — umarł r. 1685.

Jako porządny handlarz korzenny prowadził księgę przychodów i wydatków sklepowych, zapisując w niéj

także ważniejsze wypadki swego czasu, wrażenia klęsk ojczyzny, rady żonie o wychowaniu dzieci, oraz instrukcye dla służących w jego sklepie. Pisał także wiersze treści religijnéj i to w formie listów do mieszczanina warszawskiego Zajdlica, które jednak wartości poetyckiéj nie mają. Słowem był to jeden z oświeceńszych owego czasu mieszczan.

Niepospolitemu znawcy dziejów Polskich w XVII. wieku Drowi. L. Kubali należy się podzięka za wyciągnięcie z pyłu zapomnienia téj księgi sklepowéj, która nie przynosi wprawdzie do dziejów politycznych Polski nic nowego (dlatego też wydanie jéj tylko w wyciągach jest wcale na miejscu) — ale za to rzuca wiele światła na wewnętrzne stosunki w czasie wojen Szwedzkich.

Obrazek ten czyta się z przyjemnością, bo autorowi nie zbywa na zmyśle uchwycenia najcharakterystyczniejszych chwil a język jest takim, jakim się nie każdy poszczycić może. *R. M—r.*

---

**Dr. Karl Reifenkugel: Die Gründung der römisch-katholischen Bisthümer in den Territorien Halicz und Wladimir.** Ein Beitrag zur Geschichte dieser Territorien im XIV. Jahrhunderte. Wien 1874. S. 73. 8vo. Aus dem Archiv für österr. Geschichte (LII. Bnd. II. Hälfte, S. 401) besonders abgedruckt.

136] Powyższa rozprawa zaleca się nietyle nowością rezultatów, do jakich doszedł w końcu autor, ile nadzwyczajną pracowitością i sumiennością. P. R. znakomicie zna literaturę odnoszącą się do tego przedmiotu, o którym i on pisze, trzeźwo i z umiarkowaniem wydaje swój sąd, trafnie zastosowywa metodę historyczną — oto co na pochwałę powyższéj pracy powiedzieć można i należy.

Autor przedsięwziął zbadać stosunki kościoła rzymsko-katolickiego na Rusi Halickiéj aż do czasu, gdy w kraju tym utworzyła się hierarchia kościelna; musiał więc sięgnąć w odleglejszą przeszłość, mianowicie tam, gdzie wypadło objaśnić stosunek biskupów lubuskich do tworzącego się na Rusi społeczeństwa katolickiego. Wynik swoich mozolnych badań streszcza p. R. na str. 56 i 57, zaznaczając, że Ruś Halicka zawdzięcza uporządkowanie stosunków kościelnych Kazimierzowi W., który jednak w całości zamiarów swoich wykonać nie mógł. Myśl jego podniósł i urzeczywistnił Władysław Książe opolski, oraz zwierzchnik jego Ludwik Król węgierski i polski.

Opowiadając o zdobyciu Rusi Halickiéj przez Kazimierza W., musiał autor rozstrzygnąć zawiłą kwestyę genealogiczną co do ostatnich książąt halickich. Zgodnie z Bielowskim (Monum. II, 620) twierdzi p. R., że Bolesław a Jerzy byli tą samą osobistością, przytacza na poparcie téj hypotezy nowe dokumenta i tłómaczy dwojakie imię Trojdenowicza przejściem jego na wiarę grecką. Tak jak w tym wypadku tak też i w innych stara się autor wyjaśnić i rozstrzygnąć kwestye zawiłe lub sporne, co przy gruntownéj znajomości źródeł i metody historycznéj dobrze mu się udaje. Z tego też względu pracę tę do prawdziwie pożytecznych zaliczyć trzeba. *A. S.*

---

## Nauki prawne.

А. Котляревскій: Древности права Балтійскихъ Славянъ (**A. Kotljarewskij: Drewnosti prawa Baltijskich Sławian.**) Część pierwsza. Praga. druk. Klaudi 1874 str. 168 in 8-vo.

137] Książka p. Kotlarewskiego należy do tych, którémi uczeni rossyjscy (Preiss, Hilferdyng) uprzedzają nas w rozpoznaniu bezpośrednio nas obchodzącéj historyi plemion nadbałtyckich. Obejmuje ona sposobem pomnikowego dzieła *J. Grimma* „Deutsche Rechtsaltertümer,“ starożytności prawne tak zwanych Słowian nadbałtyckich wraz z „objawiającem się w starożytnościach tych życiem narodu, jego historyą i cywilizacyą“ a sięga do zaprowadzenia chrześcijaństwa. Pod względem granic terytoryalnych badania jest więc o tyle dowolną, że „Słowianie nadbałtyccy“ (nazwa stworzona przez Szafarzyka a rozszerzona przez Hilferdynga) nietworzyli nigdy politycznéj całości a każde z plemion pod nazwę tę podciąganych zostając pod odmiennemi wpływami odrębnie i nierównolegle się rozwijało. Jakżeż więc można łączyć i zlewać w jédno instytucye takich np. Wagrów albo ich sąsiadów Połabian znajdujących się już od IX wieku pod silnym wpływem niemczyzny i chrześcijaństwa, z instytucyami Pomorzan Szczecińskich przyjmujących chrześcijaństwo z poręki **polskiéj** dopiero w XII stuleciu albo z urządzeniami Pomorzan gdańskich, którzy lubo już wcześniéj zostali nawróceni, wszakże aż do połowy XIII wieku nieulegali wcale wpływowi niemieckiemu a przeciwnie znajdowali się w mniéj lub więcéj ścisłym związku z monarchią polską?

Rzecz swoją rozpoczyna p. K. od obrazu krainy pomorskiéj i ludów ją zamieszkujących, któremu to obrazowi jednak zarzucić należy, że jest zanadto różowym, za mało zwraca uwagi na dzisiejszy stan tychsamych okolic (Brandenburgii i Pomorza) za zbyt przez naturę uposażone nieuchodzących, a zarazem i to, że chwiejnych lub przesadnych kronikarskich wzmianek głębszéj i trzeźwiejszéj krytyce niepoddaje. Z obrazem tym krainy pomorskiéj nielicuje też charakter narodów w niéj osiedlonych — apatya społeczna i polityczna lub konserwatyzm bezwzględny. Przyczyny tak smutnego usposobienia ludów nadbałtyckich dopatruje się autor w utrudnionéj komunikacyi z otaczającym światem a częścią też w zbytniem oddaniu się interesom materyalnym. Nadmieniamy przytem nawiasem, że objaśnienie tych smutnych zjawisk podane dawniéj przez Hilferdynga wydaje nam się głębszem i dokładniejszem. Niemożemy również zgodzić się z autorem, gdy podając przegląd ludów nadbałtyckich, zauważa, że Pomorzanie właściwi stali bliżéj Zaodrzańców niż Polaków, i zdanie Szafarzyka i Szulca o ich pochodzeniu polskiem odrzuca. Mogli Pomorzanie więcéj się łączyć z Zaodrzanami niż z Polską; ale przyczyną tego zjawiska było uparte ich obstawanie przy pogaństwie, które przeważyło nad plemiennemi związkami z chrześciańską Polską. Ta zaś okoliczność, którą p K. z wielkim naciskiem podnosi, że kronikarze polscy Pomorzan za obcy uważają naród, zupełnie jest w kwestyi téj etnograficznéj niestanowczą, bo tak samo wyróżniano u nas jako coś obcego Mazurów pruskich, a nawet Kujawiaków i Szlązaków, których pochodzenia polskiego nikt przecież zaprzeczyć niemoże.

Daleko mniéj zarzutów podnieść byśmy mogli przeciw drugiéj części dzieła, w któréj autor podaje nam obraz stanu społecznego Słowian nadbałtyckich, zarys komunikacyj, rolnictwa, chowu bydła, myśliwstwa i przemysłu, oraz ich moralnego uobyczajenia.

Zapatrując się jédnak więcéj krytycznie niemożemy się zgodzić na zdanie autora, że słowa Herborda: „rusticitas Slavica“ „simplicitas plebis“ znaczą: „dobrodu-

szną prostotę," lecz tłomaczymy je raczéj przez prostactwo i ciemnotę, z którą wiążą się najlepiéj wspominane tylekroć nieogledne życie pogańskich Słowian i ich nieruchliwość umysłowa. Winniśmy zato wspomnieć, że p. K. podając wszędzie w odsyłaczach całą literaturę przedmiotu oraz wszelkie źródła i pomoce, drogę późniejszym badaczom niemało ułatwia.—Po wiadomościach wstępnych wspomnianych przez nas powyżéj przechodzi do rozbioru właściwego przedmiotu t. j. starożytności prawnych. Otóż w wyrażeniach, jakiemi się posługują kronikarze mówiąc o prawnych urządzeniach Słowian wyróżnia autor dwa pierwiastki: tradycyjnie przechowujące się dawne zwyczaje i rozporządzenia władzy publicznéj. Zasługuje tu na uznanie ustęp, w którym p. K. wywodzi genezę prawa zwyczajowego i tłomaczy przyczynę znajdujących się w niem sprzeczności.

W systemie prawa prywatnego, który autor przed nami rozwija, pierwsze miejsce zajmuje prawo familijne jako stosunkowo najwięcéj rozwinięte i w źródłach uwidocznione. Udowadnia tu p. K. zdanie Lelewela, że w rodzinie mężczyzna miał bezwzględną przewagę prawną nad kobietą, która traktowana czasami jako własność mężczyzny zawsze uznawaną była za małoletnią, i wskazuje, że ze związków rodowych u Słowian nadbałtyckich żadnych już śladów w przechowanych źródłach nie spotykamy. Szczegółowe, spokojne i trzeźwe badanie poświęcił autor poligamii, którą uważa za pozostałość z epoki dawniejszéj objawiającą się już tylko sporadycznie, kiedy monogamia występuje osobliwie w uboższéj ludności jako panująca norma. W sposób nader sumienny pozbierał następnie szczupłe wzmianki źródeł odnoszących się do prawa małżeńskiego a mianowicie sposobu zawierania małżeństw, wiana (które uważa za instytucyę późniejszą), obowiązków małżeńskich, rozwodu zależącego od męża i w ogóle nieograniczonéj władzy męża nad żoną. Musimy tu jednak podnieść zarzut przeciw ustępowi, w którym p. K. usiłuje wykazać, że u Słowian nadbałtyckich zawierano małżeństwa nietylko przez kupno, ale także i przez porywanie dziewcząt. Rozumowanie, za pośrednictwem którego autor do téj hipotezy przychodzi, zupełnie jest nielogicznem. W źródłach bowiem znajdują się wprawdzie wzmianki o porywaniu dziewcząt, ale porywanie to napiętnowane jest wszędzie jako czyn karygodny, tak że w aktach meklemburskich z r. 1237 i 1238 książęta sąd nad tego rodzaju sprawami zachowują dla siebie. Fakta porywania działy się więc u Słowian nadbaltyckich, jak i dziś dzieją się niekiedy wszędzie, potrzeba jednak paradoxu, żeby ztąd wyprowadzić uprawniony zwyczaj.

Ustępy o władzy ojcowskiéj i opiekuńczéj należą do najlepszych w książce, o któréj mówimy. Tam tylko gdzie autor mówi o dawnym zwyczaju niektórych plemion nadbałtyckich zabijania niedołężnych starców i pożerania ich ciał, przedstawia rzecz z widoczną tendencyą, ażeby fakt ten zapisany przez kronikarzów podać w wątpliwość a przynajmniéj doniosłość jego ograniczyć i zmniejszyć. Tymczasem rozprawy odbyte na zjeździe archeologów przed kilku laty w Kopenhadze powinny były autora przekonać, że pierwotne ludy w Europie praktykowały niegdyś ludożerctwo, a zabijanie i zjadanie starców nie jest wcale bajką etnograficzną. Uważano je owszem jako dowód poszanowania złożony najstarszym członkom rodziny. Wiele analogii spotykamy w opisach dzisiejszych dzikich ludów np. w Wallace'a: Travels on the Amazons.

Wspomniawszy o gościnności słowiańskiéj jako o obowiązku społecznym, zbadawszy instytucyą zemsty za zabicie krewnych, która uchodziła wprawdzie ciągle jeszcze za urządzenie prawne, ale podlegała już ze strony społeczeństwa pewnym ograniczeniom, autor zwraca się do spadkobrania. Wzmianek źródłowych i szczegółów taka w téj materyi panuje obfitość, że p. K. uznał za potrzebne dla wprowadzenia pewnego ładu wyłożyć przedewszystkiem zasady spadkobrania w Polsce i u Czechów. Zbłądził atoli w tem, że zapoznał różnicę między własnością dziedziczną a dorobkową, którą to ostatnią wolno było i na rzecz córek rozporządzać, i że w skutek tego niemógł należycie rozwinąć przedmiotu.

Niemożemy się również zgodzić na ogólny pogląd autora na prawo familijne, że nieustanne wojny i rozboje morskie stanęły na przeszkodzie dalszemu rozwojowi stosunków rodzinnych — po utworzeniu się odrębnych rodzin a upadku pierwotnych rodów. Pogląd ten grzeszy jednostronnością, bo tylko ludy między Elbą a Rugią puściły się na rozboje, a inne ludy nadbałtyckie oprócz drobnych pogranicznych rozjazdów wolne były w epoce téj od wojen wycieńczających.

Rzecz o prawie rzeczowem troskliwie jest zestawiona, opiera się jednak na dawnéj teoryi, że ziemia stanowiąca pierwotnie własność całych gmin uległa zaborowi wojowniczéj drużyny, skutkiem czego miasto utraconéj własności lud otrzymał dzierżawę gruntów w warunkach narzuconych przez zwycięzców. Hipoteza ta czysto teoretyczna niewystarcza do loicznego wytłomaczenia i powiązania źródeł i musi koniecznie miejsca ustąpić innéj, któréj jednak niepodał nam p. Kotlarewski.

Rozdziałem o umowach kończy się pierwsza część dzieła dotychczas ogłoszona. Drugą mającą obejmować prawo publiczne mamy dopiero przyobiecaną i oczekujemy jéj niecierpliwie. *α.*

## Rolnictwo.

**Albert Rosenberg-Lipiński: Praktyczne rolnictwo** zastósowane do racyonalnéj uprawy roli, a oparte na studyach organicznéj i nieorganicznéj chemii, dla użytku podręcznego ziemian. Przekład z niemieckiego pod kierunkiem Redakcyi Biblioteki Rolniczéj. 2 tomy. 8vo. Warszawa. Nakładem Korzeniowskiego drukarza. 1874 i 1875 r.

138] Zapewne mało które dzieło rolnicze zjednało sobie w tak krótkim przeciągu czasu takie uznanie i zrobiło sobie takie imię, jak dzieło Rosenberga-Lipińskiego. Śmiało powiedzieć można, że takowe znajduje się w ręku każdego wykształconego rolnika.—Pierwszy tom poświęca autor studyom wstępnym, które podzielone są na dwie części. W pierwszéj części podaje naukę o ciałach, pierwiastkach, ciałach nieważkich, atmosferze, ziemi; w drugiéj zaś, po przejściu wstępnych wiadomości z chemii organicznéj, zapoznaje czytelnika z częściami składowemi, żywieniem się i wzrostem roślin, poczém zastanawia się nad rozkładem ciał organicznych, fermentacyą, gniciem, butwieniem, spróchnieniem, a kończy nauką o próchnicy.

Pomijając rozwlekłość stylu, posuniętą gdzie niegdzie aż do znudzenia i brak systematycznego ugrupowania pojedyńczych rozdziałów, ułatwiającego zrozu-

mienie rzeczy, zaznaczyć możemy, że część teoretyczna dzieła nie odpowiada tegoczesnym pojęciom naukowym, a niektóre ustępy wprost mylne podają definicye, które zamiast pouczyć nieobeznanego z teoryą rolnika, na mylne tylko mogą go naprowadzić wnioski. Autor sam czuje tę swoją słabą stronę i przyznaje, że wiadomości wstępne, w Iszym tomie jego dzieła zawarte, bez wątpienia surowej ulegną krytyce (tom IIgi, przedmowa do pierwszego wydania, str. XV itd.). I tak na str. 47 twierdzi autor, że kwas krzemowy jest niezbędnym pokarmem roślinnym i nadaje roślinom „moc i potrzebną twardość“. Wiemy jednakże, że i bez kwasu krzemowego zupełnie normalnie wykształcone rośliny możemy wyhodować, i że brak tegoż bynajmniéj nie jest przyczyną „wylegnięcia“. (Sachs: Handbuch der Experimentalphysiologie der Pflanzen, str. 151. Knop: Kreislauf des Stoffes, tom Iszy, str. 221). Wpływ związków żelaza na życie roślin jest dotąd o tyle wytłómaczonym (str. 90), o ile wiemy, że w braku takowych nie wykształcają się normalnie ziarnka zieleni. Nieznanym zdaje się być autorowi heliotropizm ujemny, gdyż wspomina tylko o roślinach ku słońcu się zwracających (str. 134). Niejasném jest wyrzeczenie, że roślina jest w stanie zbierać z powietrza i gruntu najdrobniejsze atomy, oraz zgęszczać takowe i osadzać w znacznéj ilości wewnątrz swego ustroju i że zdolność ta zgęszczania i wywięzujące się przytém ciepło są kamieniem węgielnym prawidłowego wyrobienia się roli, a tém samém i jéj użyźnienia (str. 312).

Wyrażenie o „wypacaniu“ przez korzenie (str. 362) przypomina nam zastarzałą teoryę o ekskrementach roślinnych Decandolla, przez Boussingaulta i innych zbitą. Ziarnka zieleni nie składają się z wosku żółtawego (str. 404), lecz z zarodzi zielono zabarwionéj. Ograniczamy się na podaniu tych kilku tylko usterek, gdyż zbyt znaczna tychże zachodzi ilość, abyśmy je wszystkie mogli wymienić.

Zupełnie inaczéj przedstawia się tom 2gi, obejmujący część praktyczną; tutaj jest autor w swoim żywiole, daje się poznać jako myślący a doświadczony rolnik, zastanawiający się zawsze nad tém, dlaczego tak a nie inaczéj pracę jakąś około roli wykonać należy. Przedstawiając rzecz kwiecistym a dosadnym stylem, podaje nam nowe zupełnie poglądy i sposoby uprawy ziemi, które ogólne zjednały sobie uznanie.

Wprawdzie natrafiamy i tu na usterki, lecz te tylko gdzie niegdzie się pojawiają i są niejako powtórzeniem usterek z tomu 1go. Oddziaływanie gipsu niedokładnie jest przedstawioném (str. 486); kwas krzemowy uważanym jest znowu za pokarm niezbędny (str. 533). Na sztuczne nawozy zapatruje się autor zbyt stronniczo i występuje przeciw ich użyciu na większych przestrzeniach (str. 540).

Co do samego przekładu, to zarzucićbyśmy mogli, że część pierwsza, jako nieodpowiadająca celowi a traktująca o studyach wstępnych, albo przerobioną, albo tylko przynajmniéj w odnośnych miejscach stósownemi uwagami zaopatrzoną być powinna; tłómaczenie bowiem i powtarzanie błędnych zapatrywań bez wątpienia z korzyścią dla czytelnika nie jest połączoném.

Język przekładu jest z małymi wyjątkami dobrym, co tém więcéj uwydatnić wypada, że starano się przytém jak najusilniéj o zbliżenie do oryginału.

W każdym razie uznać musimy zasługę, jaką położyła Redakcya Biblioteki Rolniczéj na polu piśmiennictwa naszego rolniczego przez uskutecznienie przekładu dzieła tak znanego, a wyłącznie rolnikom praktycznym poświęconego. *A. Smp...*

---

A. **Sniegocki** (b. docent szkoły roln. w Żabikowie). **Uprawa i użytkowanie lucerny z dopiskami o esparsecie.** Warszawa, druk. Fryze i Ski, 1874, str. 90. 8vo.

139] Autor zaznacza na wstępie, że gdy hodowla zwierząt coraz ważniejsze stanowisko w gospodarstwie zajmować poczyna, dążyć powinniśmy do powiększenia produkcyi paszy. Jedną z roślin pastewnych, dostarczających wielkich ilości pożywnéj paszy z małego stosunkowo obszaru ziemi, jest lucerna, która ma jeszcze tę zaletę, że jest rośliną trwałą i przy sprzyjających warunkach na jedném i tém samém miejscu przez dłuższy przeciąg czasu wytrwać może. Trwałość lucernika zależy przedewszystkiém od ziemi, jaka pod lucernę przeznaczoną została (str. 4). Należało tutaj jednakże uwydatnić, że obok ziemi także i klimatyczne stósunki wywierają wpływ na dłuższą lub krótszą trwałość lucerny. Mamy tego przykład we Francyi południowéj, gdzie przy odpowiedniéj ziemi i sprzyjającym, ciepłym, łagodnym klimacie takowa przez lat kilkanaście wytrwać może, gdy tymczasem u nas, w klimacie mniéj odpowiednim, lucerna mniéj więcéj przez 7—10 lat się utrzymuje. W rozdziale Vtym traktującym o nawożeniu napotykamy na twierdzenie, że (str. 41) przyorując nawóz pod okopowe mające poprzedzić lucernę, można odstąpić od zwykłego a zupełnie racyonalnego zwyczaju — przyorywania gnoju płytko; tu wyjątkowo nawóz „topić“ możemy, gdyż będzie on przez długi czas trwania lucerny dostatecznie wyzyskanym! Doświadczenie jednakże poucza nas, że nawóz stajenny głębiéj umieszczony nigdy się normalnie nie rozłoży, dlatego tylko przy nawozach sztucznych mogłoby być polecenia godném umieszczanie tychże w głębszych warstwach ziemi.

Podając środki zapobiegające rozprzestrzenieniu się kanianki (str. 4) nie nadmienia autor, że nieraz bardzo jest skutecznem zerzynanie nizko przy ziemi, wcześnie na wiosnę, miejsc, na których takowa się pojawiła, kanianka bowiem tylko na łodydze lucerny się rozwija.

Na korzeniach lucerny, chociaż nie zbyt często, pojawia się także pasożyt roślinny zwany zarazą (orobanche minor). Gnicie korzeni powoduje nieraz grzybek pasożytny (rhizoctonia violacea).

Co do oddziaływania gipsu (str. 51), to wiemy już obecnie, że takowe jest przeważnie pośredniém, gdyż gips wpływa na rozpuszczenie nierozłożonych jeszcze zasobów pokarmowych i na transpiracyą roślin.

Dopiski o esparsecie ograniczają się na kilkunastu treściwie zebranych wierszach.

Dziełko powyższe, oparte przeważnie na źródłach niemieckich, odznacza się przystępnym stylem, jednającym mu uzanie w szerszém kole rolników.

*A. Smp...*

---

## Matematyka i fizyka.

F. **Mertens**: **Ueber einige asymptotische Gesetze der Zahlentheorie.** w Journal für die reine u. angewandte Mathematik v. Crelle - Borchardt. Tom 77-my. Berlin 1874. str. 289—338.

**Tenże**: **Auszug aus einem Schreiben des Herrn Mertens an den Herausgeber.** Tamże. str. 102—104.

140] W pierwszéj z tych prac p. M. (professor Krakowskiego Uniwersytetu) zajmuje się mało dotąd opracowywaną gałęzią teoryi liczb, gałęzią nader trudną, lecz prowadzącą do bardzo ciekawych wypadków, mianowicie wyrażeniami granicznemi dla niektórych szeregów liczb, według pewnego określenia kolejno stawianych (choć sposób w jaki te liczby po sobie następują nie zawsze się analitycznie wyrazić daje), czyli dla tak zwanych funkcyj liczebnych. Te funkcye liczebne odróżniają się od zwykłych funkcyj analitycznych szczególnym, sobie właściwym, sposobem zmieniania się przy zmienianiu się zmiennej, — tak, że cechą charakterystyczną, konieczną (choć niedostateczną dla określenia) funkcyj liczebnych jest zmienianie się tak funkcyi liczebnéj, jak i zmiennéj w sposób nie ciągły, czyli tak zwane zmienianie się na przeskok. Przytem jeszcze, rozpatrując znaczenia liczebnéj funkcyi, odpowiadające pewnym kolejno po sobie idącym wartościom zmiennéj (dla których, według określenia funkcyi, ona *ma znaczenie*, choćby nawet znaczenie zero), spostrzedz niekiedy możemy w postępowaniu tych znaczeń po sobie wielką nieregularność. Szereg takich znaczeń funkcyi liczebnéj bywa w pewnym przedziale wzrastającym, w innym malejącym, w innym znowu znajduje się obok siebie kilka znaczeń sobie równych, czasem znaczeń zero. Dlatego też wiele ogólnych metod analizy muszą być w szczególny sposób modyfikowane przy stosowaniu ich do funkcyj liczebnych; wzajemnie dla badania własności funkcyj liczebnych należy wybierać niektóre sposoby przeprowadzania rachunku, sposoby, wywołane wyłącznie samem określeniem poszczególnych funkcyj. To jest przyczyną, że badanie własności funkcyj liczebnych, wynajdywanie tak związków między niemi, jakoteż ze znanemi funkcyami analitycznemi, jest, w naukowym względzie, nader ważnem, gdyż ono, oprócz wywodu różnych własności tak odrębnéj grupy matematycznych związków, daje jeszcze ciekawe wskazówki co do stopnia ogólności i właściwego pojmowania samych metod matematycznych.

Przedewszystkiem, w nauce o funkcyach liczebnych, przez swoje ważne znaczenie nieomal sama się przedstawia konieczność odnalezienia związków między funkcyami analitycznemi. Chociaż funkcye liczebue, jakeśmy to wyżéj mówili, przedstawiają szereg dziwnie nieregularnie po sobie idących znaczeń, to jednak, gdy rozpatrywać będziemy summę wielu takich znaczeń funkcyi liczebnéj, odpowiadających kolejno po sobie wziętym wartościom zmiennéj, spostrzedz się niekiedy daje, że taka summa, przy zwiększaniu liczby znaczeń funkcyi, coraz więcéj prawidłowo się zmienia. Odkryć, przy pomocy jakich znanych analitycznych funkcyj i w jaki mianowicie sposób da się ściśle wyrazić summa bardzo wielu takich znaczeń funkcyi liczebnéj, albo też wyznaczyć to przybliżenie, z jakiem przez podobne wyrażenie (nazwane przez Lejeune-Dirichlet'go asymptotycznem) daje się ta summa przedstawić, jest widocznie kwestyą najwyższego interesu w nauce o funkcyach liczebnych. W tym atoli kierunku bardzo nie wiele dotąd prac się pojawiło. Wymagają bowiem one, prócz gruntownéj znajomości różnorodnych części matematyki, swobodnego władania tyle odrębnemi metodami teoryi liczb i jeszcze pewnéj umiejętności dostrzeżenia uwikłanych zależności między rozmaitemi funkcyami.

Do takich właśnie prac należy rozprawa pana M. Funkcye liczebne, do których się odnoszą wytknięte przez p. M. asymptotyczne prawa, są w liczbie ośmiu. Pierwszą, gdy przez $\varrho(n)$ oznaczymy liczbę liczb pierwszych względem $n$ i od $n$ mniejszych, jest funkcya $\sum_{m=1}^{G} \varrho(m)$ i p. M. znajduje nader jasnym rachunkiem asymptotyczne, przy b. wielkiém G, wyrażenie téj funkcyi $\frac{3}{\pi^2} G^2 + \Delta$, dając wyższą granicę dla niezależnie od znaku uważanego $\Delta$, mianowicie

$$\left(\frac{1}{2} \log G + \frac{1}{2} C + \frac{5}{8}\right) G + 1,$$

gdzie C jest stała Euler'a. Tę kwestyę w 1849 r. poruszył Lejeune - Dirichlet w Abhandlungen der K. Acad. d. Wis. zu Berlin, lecz nie podał tak wyraźnéj granicy dla ilości $\Delta$ i zdołał tylko wskazać, że ilość $\Delta$ nie może być wyższego rzędu jak $G^a$, gdzie $a$, wyznaczające się z transcendentalnego równania $1 = \sum_{m=2}^{\infty} \frac{1}{m^a}$, wypada większém niż $\frac{3}{2}$, gdy tymczasem, jak ściśléj wskazuje pan M., rzęd ilości $\Delta$ jest co najwyżéj $G \log G$.

Oznaczając przez $\psi(n)$ liczbę dzielników liczby $n$, nie podzielnych przez żaden kwadrat, z wyjątkiem 1, p. M., jako drugą kwestyję, także przez L.—D. (l. c.) rozbieraną, bierze poszukiwanie asymptotycznego wyrażenia dla funkcyi $\sum_{m=1}^{G} \psi(m)$ przy b. wielkiem G. i takowe wyznacza, wraz z wyższą granicą, otrzymaną przy pomocy stopniowego stawiania subtelnie wybranych nierówności.

Na pozostałe sześć kwestyj pierwszy p. M. zwraca uwagę pracujących w téj części matematyki. Są to rezultaty kilkoletnich, jak nam zkądinąd wiadomo, sumiennych badań pana M., do których przygotowaniem było (że tak powiem) zżycie się z pracami w teoryi liczb, jakie Gauss i Dirichlet pozostawili, oraz przyswojenie sobie ich swobodnego władania tą gałęzią rachunku. Ważność zdobytych dla nauki w pracy téj nowych rezultatów jest, w swoim rodzaju, nie mniejsza od tych, jakie poprzednio p. M. osiągnął w mało u nas znanych, lecz wysoko przez niemieckich uczonych cenionych pracach swoich, odnoszących się do teoryi potencyalnéj funkcyi, a na jedną z których słuszny nacisk położył p. Majer w jubileuszowéj mowie w tow. nauk. Krakowskiem. Żałujemy, że, gdyby nawet nie wzgląd na miejsca, to absolutne niewyrobienie naszego języka matematycznego w teoryi liczb, któréj niektóre części nawet w uniwersyteckich wykładach (nie mówiąc już o oddzielnych pracach) poruszane u nas nie były, nie dozwala nam przytoczyć dalszej treści pracy pana M. Musielibyśmy bowiem uprzednio objaśniać wyrażenia, którychby nam użyć wypadło. By jednak dać pojęcie o wysokości nastroju téj pracy, przytoczymy jedną kwestyę, któréj sposób rozwiązania nam się osobliwie wykończonym wydał. „Niechaj będzie H (— D) liczba klass, na które rozpadają się wszystkie właściwie pierwotne (formae proprie primitivae) dodatne kwadratowe formy z odjemnym determinantem — D; oznaczyć asymptotyczne wyrażenie summy $\sum_{n=1}^{G} H(-n)$, przy b. wielkiém G.“ Owe ciekawe wyrażenie jest

$$\frac{4}{21} \frac{\pi}{S.} G^{3/2}, \text{ gdzie } S = 1 + \frac{1}{2^3} + \frac{1}{3^3} + \cdots$$

Ukażemy jeszcze na nie pozbawione interesu summowanie szeregu $1 - \frac{1}{3^2} + \frac{1}{5^2} - \frac{1}{7^2} + \frac{1}{9^2} - \ldots$, które, jako rzecz poboczną, p. M. uskutecznił i otrzymał, ze ścisłością do dziesiątéj cyfry dziesiętnéj, 0·9159655941.

141] W liście do p. Borchardt'a, p. M., z powodu rozprawy Joachimsthal'a: Applications des déterminants à la géometrie (40-y tom tegoż dziennika) wyprowadza na swój sposób, mianowicie przy pomocy własności determinantów, promień koła stycznego do trzech kół danych, oraz promień kuli stycznéj do czerech kul danych. Zwrócimy tu uwagę pana M. że w dziele „Zasady rachunku różniczkowego„ pana Folkierskiego (Paryż 1870) „Przypisek. Krótkie wiadomości o wyznacznikach podał Wł. Trzaska.“ na str. 1077 i 1078 znajduje się oryginalne rozwiązanie tego zadania, także za pomocą determinantów, dane przez p. Trzaskę, które zapewne p. M. uzna za prostsze i więcéj metodyczne niż sposób przezeń podany w tym jego artykule. List ten kończy p. M. kommunikacyą wyliczenia przeprowadzonego do 27 cyfr dziesiętnych wartości szeregu $\sum_{2}^{\infty} n \frac{ln}{n^2}$, którą Gauss w Disquisitiones arithmeticae obliczył do dziesięciu cyfr dziesiętnych.

*M. A. B—cki.*

**Dr. Karol Olszewski** (Docent Uniw. Jag.) **Baterya galwaniczna nowego pomysłu.** Odbitka z II. tomu Rozpraw Wydz. mat.-przyrod. Akad. Umiej. w Krakowie, str. 13. 8vo.

142] Baterya galwaniczna tworzy się przez połączenie ze sobą pewnéj liczby ogniw. — Żadna prawie baterya galwaniczna (do wyjątków liczy się np. baterya Siemensa, Leclanche'a) nie może być ciągle złożoną, to jest gotową do użycia, bo wskutek działań chemicznych, mięszania się cieczy, bardzo prędko uległaby zniszczeniu. Z tego powodu, gdy dla jakiegokolwiek celu potrzebną jest baterya galwaniczna, to każdorazowo muszą być ogniwa cieczami wypełniane i ze sobą łączone. Ponieważ składanie bateryi zabiera dużo czasu, starano się więc oddawna ułatwić to za pomocą odpowiednich przyrządów. Zadanie to nie przedstawiało najmniejszych trudności, o ile dotyczyło się bateryi o jednéj cieczy. W takich bateryach dość bowiem dodać przyrząd, któryby podnosił lub zniżał części stałe ogniw, np. cynki i węgle, zostawiając ciecz w naczyniach nieporuszoną; a już baterya będzie mogła być w jednej chwili złożoną lub rozłożoną. Spotykamy też podobne urządzenie w bateryach Wollastona, Smee'go i Bunsena (o jednéj cieczy). W bateryach o dwóch cieczach podniesienie części stałych nie wystarcza, bo ciecze pozostawione w naczyniach przez ściany porowate mięszałyby się ze sobą.

Dotychczas też nie mieliśmy bateryi o dwóch cieczach, łatwo dającéj się składać i rozkładać, a odpowiadającéj wszystkim wymogom praktyki; udało się to dopiéro uskutecznić Drowi Olszewskiemu.

Dr. O. w rozprawie: „Baterya galwaniczna nowego pomysłu“, podaje opis pomyślanéj przez siebie i wykonanéj bateryi galwanicznéj o dwóch cieczach, łatwo dającéj się złożyć lub rozłożyć. Ogniwo bateryi Dra O. składa się z cynku, węgla, rozczynów kwasu siarkowego i chromowego. Naczynia ogniw, zawierające rozczyn kwasu siarkowego, połączone są rurkami kauczukowemi z jednym zbiornikiem, a naczynia zawierające rozczyn kwasu chromowego z drugim zbiornikiem. Przez zniżenie zbiorników ciecze ze wszystkich ogniw przelewają się do zbiorników, a przez podniesienie zbiorników ciecze ze zbiorników wlewają się do ogniw, jak tego wymagają prawa naczyń połączonych. W przyszłości Dr. O. zamierza usunąć zupełnie zetknięcie kauczuku z kwasami, a wypełnianie lub wypróżnianie ogniw bateryi uskuteczniać za pomocą odpowiednio wymiarkowanego ciśnienia powietrza.

Zasadnicza myśl Dra O. nie jest nową, spotykamy ją już w bateryi Almeidy; nowém jest jednak zastosowanie jéj w praktyce, co w tego rodzaju pracach jest najgłówniejszą rzeczą. Baterya Dra O. jest bardzo dogodną, dostarcza prądów stałych nawet podczas dłuższego używania (to właśnie stanowi jéj wyższość nad wszystkiemi bateryami o jednéj cieczy), a szczególniéj pożyteczną być może przy wykładach fizyki doświadczalnéj.

Jedno tylko można zarzucić bateryi téj, a to że opór w pojedyńczych ogniwach jest stosunkowo dość znaczny; sądzimy jednak, że wada ta dałaby się w razie koniecznéj potrzeby z łatwością usunąć, przez odpowiednią zmianę ścianki porowatéj.

*E. S.*

## Nauki przyrodnicze.

**B. N. Dybowski: Beiträge zur näheren Kenntniss der in dem Baikal-See vorkommenden niederen Krebse aus der Gruppe der Gammariden.** Wydanie rosyjskiego Towarzystwa Entomologicznego w S. Petersburgu. Petersburg 1874. str. 187 i 14 tablic. 4to. (Dodatek do 10 tomu Horae Societatis Entomologicae Rossicae.)

111] Z przedmowy do tego ze wszech miar pięknego dzieła, dowiadujemy się, że P. Dybowski spisując swe spostrzeżenia w Irkucku, nie miał pod ręką odpowiednich książek, i tym sposobem nie mógł korzystać z prac swych poprzedników. Bardzo to ważna okoliczność, albowiem wykrywa przyczynę pewnych braków, których jednak nie można brać za złe autorowi. P. Dybowski uprzedza także, że całą pracę dokonał wespół ze swym przyjacielem P. Godlewskim.

W przedwstępnych wiadomościach P. Dybowski przedewszystkiém szczegółowo wyjaśnia wprowadzoną do dzieła terminologię; nie mogąc posiłkować się już gotową, musiał utworzyć nową. Terminologia jest bardzo ścisła i dokładna, i ułatwia tym sposobem zwięzłe opisywanie gatunków. Daléj następują ogólne uwagi dotyczące rodzaju Gammarus, przyjmowanego w obszerném znaczeniu, jakie mu nadawał Fabricius. Znajdujemy tu treściwy wykład zmian, jakim u gatunków bajkalskich ulegają różne części ciała. Autor kolejno zapoznaje nas z budową głowy, oczów, rożków, pierścieni tułówia i odwłoka, oraz z budową nóg i przysadek nóg tułówia, tj. skrzeli i blaszek, tworzących spód jamy wylęzniczéj. Bardzo ciekawym i ważnym wypadkiem tych mozolnych i szczegółowych badań jest to, że pomimo wielkiéj rozmaitości form bajkalskich, pomimo ogromnych różnic pomiędzy krańcowemi formami, wszędzie jednak dają się spostrzegać przejścia o tyle stopniowe, iż gatunki bardzo trudno grupować w rodzaje lub inne skupienia. Z tego powodu, oraz z powodu niemożności posiłkowania się odpowiedniemi dziełami, P. D. poprzestał na ugrupowaniu gatunków w mniéj i więcéj obszerne skupienia, lecz w ogóle nie nadawał skupie-

niom nazw, albowiem nie chciał wprowadzać do nauki nazwisk, któreby się mogły okazać zbytecznemi. Gdyby uczeni częściéj w podobny sposób powściągali swą miłość własną, nauka nie byłaby tak przeciążona zbytecznemi synonimami.

Zapoznawszy czytelnika z budową, autor treściwie wspomina o sposobie łączenia się płci, oraz o płodności gatunków, która w rzeczy saméj dziwnie jest zmienną, bo gdy w jamie wylężniczéj u Gammarus puella znajdowano 10 do 15 jaj, u Gammarus Godlewskii znajdowano ich do 650.

Następnie P. D. podaje różne, zajmujące szczegóły obyczajowe. Gatunki, posiadające ciało szerokie, stonogowate, chodzą po dnie z grzbietem do góry podniesionym, gdy tymczasem gatunki z boków ścieśnione mogą się jedynie czołgać, leżąc na boku. Nadto wszystkie gatunki mogą skakać, odpychając się odwłokiem, zwłaszcza zaniepokojone. Gatunki dobrze pływają, używając odwłoka albo też jego dwudzielnych nóg, wyjąwszy jeden tylko gatunek Gammarus Taczanowskii, którego nigdy nie widziano pływającego. Daléj spotykamy zajmujące szczegóły o pasożytnym Gammarus branchialis, który zamieszkuje jamę wylężniczą lub skrzelową większych gatunków, jak Gammarus Czerskii, G. Borowskii, G. Kietlińskii; inne znowu żyją pasożytnie na gąbce bajkalskiéj, a mianowicie G. violaceus var. viridis i G. parasiticus. Wszystkie prawie opisane gatunki mieszkają w Bajkale, niektóre latem wstępują do ujść rzek, jak np. G. zebra, G. vortex, G. Wahlii, a bardzo nieliczne stale w rzekach przebywają, tak mianowicie G. canus, G. verrucosus, G. cancellus. Gatunki bajkalskie są wszystkożerne i bardzo żarłoczne, a tym sposobem łatwo dają się zwabiać za pomocą przynęty, co bardzo ułatwia ich łowienie. Żarłoczność jednego z gatunków (Gammarus flavus) z dobrym skutkiem została spożytkowana dla przygotowania całego szeregu skieletów zwierząt kręgowych.

Ze względu na rozmieszczenie zwierząt, autor przytacza, że do największéj zbadanéj głębokości 1373 metrów pod powierzchnią wody, wszędzie znajdował Gammarusy, chociaż zresztą w największych głębokościach gatunki mniéj były liczne niż w płytszych miejscach. Zabarwienie ciała bardzo jest rozmaite, a w miarę zwiększenia zamieszkiwanéj głębokości barwy blędną i już na 700 metrów pod powierzchnią wody zwierzęta są mniéj więcéj białawo zabarwione. Barwność ciała zależy od obecności oleistego lub tłuszczowego pigmentu, mieszczącego się w skórze, który zupełnie ginie w spirytusie. Świetność barw zmienia się także stosownie do tego czy zwierzę znajduje się w chwili płciowéj czynności lub nie; podczas bowiem rozmnażania się zwierzęta okazują świetniejsze barwy, zwłaszcza samice. Zabarwienie form pasożytnych zależy znowu od miejsca pobytu, tak G. branchialis zmienia swą barwę odpowiednio do ubarwienia gatunku, na którym przebywa, na przeważnie fioletowym G. Czerskii przybiera barwę fiołkową, na G. Borowskii mięsnego lub jasno pomarańczowego koloru, staje się różowym itd.; G. parasiticus, przebywający na gąbce bajkalskiéj, jest zielonkowaty, lecz zmienia swą barwę, skoro w aquarium otrzymuje pokarmy innych kolorów. Wielkość gatunków zamieszkujących Bajkał jest bardzo zmienna, z jednéj strony napotykamy olbrzymie formy 70 do 80 milimetrów długie, z drugiéj znowu znacznie liczniejsze, drobne gatunki dochodzące do 7 lub 8 milimetrów długości.

W tworzeniu gatunków autor okazuje wielką oględność. Odrębne gatunki przyjmuje on wtedy tylko, gdy formy wyróżniają się wybitnemi i stałemi cechami, tak iż w rozmaitym będąc wieku, z łatwością dają się rozpoznawać; gdzie tylko dały się spostrzegać przejścia lub różnice mniejszéj były wagi, autor poprzestaje na wyróżnieniu odmiany. Do zabarwienia ciała nie przywiązywano szczególnéj wagi, gdyż barwniki znikają w spirytusie. Natura potwierdziła niejako zapatrywanie się autora, albowiem nigdy nie widziano płciowo połączonych z sobą form, zaliczanych do odrębnych gatunków, a nawet i do różnych odmian tego samego rodzaju, co tém większe znaczenie odmianom tym nadaje. Spostrzeżenie to bardzo jest ważne i pod tym także względem, że usuwa wszelką myśl jakiegokolwiek krzyżowania się odmiennych form, co naturalnie mogłoby wydawać rozmaite postacie pośrednie, pozornie powiększając bogactwo formy. Do opisów dodano bardzo szczegółowe wymiary, dla pokazania zmian jakim podlega stosunkowa długość rozmaitych części ciała, odpowiednio do wieku, płci i miejsca pobytu.

Jak wyżéj widzieliśmy, autor unikał tworzenia grup rodzajowych; w rzeczy saméj poprzestał on na dwóch tylko rodzajach, tj. rodzaju Gammarus i drugim, bardzo charakterystycznym, nowo utworzonym Constantia. Rodzaj Gammarus obejmuje 94 gatunki i 20 odmian, lecz nadto autor na str. 79 wspomina o formie zbliżonéj do G. ibex, któréj jednak nie mógł opisać z powodu uszkodzeń złowionych egzemplarzy, a daléj na str. 66, 76, 88 i 152 podaje opis pięciu mniéj ważnych odmian; zatém z rodzaju Gammarus P. Dybowski właściwie daje poznać 95 gatunków i 25 odmian. Rodzaj Constantia w ogólnym swoim ustroju mało się różni od poprzedzającego, lecz stanowcze i znaczne różnice dają się spostrzegać w budowie rożków i w obyczajach. Nasada rożków jest tu spłaszczona, ostatnie stawy nasadowe na wewnątrz oraz stawy bicza (flagellum) na zewnątrz i na wewnątrz, są pokryte długiemi, sztywnemi, niepierzastemi szczecinami; rożki obydwóch par są pozbawione wszelkich organów zmysłowych, a nadto rożki górne, czyli pierwszéj pary, nie posiadają dodatkowego biczyka; tym sposobem rożki przyjmują tu raczéj charakter organów miejscozmienności. Zwierzęta nie przebywają na dnie wód, lecz zawsze napotykano je pływające zdala od dna. Ciało jest zupełnie przejrzyste i zwierzę w wodzie można jedynie rozpoznać po czarnych oczach. Rodzaj obejmuje jeden gatunek C. Branickii, i jednę odmianę C. Alexandrii. Tak więc, w piękném swém dziele, opisuje autor 122 form z Bajkału, a pomiędzy temi zaledwie 6 dotychczas znanych, a mianowicie: Gammarus pulex (De Geer), G. cancellatus (Pallas), G. verrucosus (Gerstfeld), G. Maakii (Gerstf.), G. cancelloides (Gerstf.) i G. latissimus (Gerstf.); zatém P. Dybowski dał nam poznać 116 nowych form, a w szczególności 90 gatunków i 26 odmian.

Do dzieła dołączono 14 tablic rysunków; pierwszą w części wykonał P. Wroński, wszystkie pozostałe P. Zienkowicz. Trzy pierwsze tablice, wykonane kolorowym sztychem u Deyrolle w Paryżu, wysokie dają pojęcie o prawdziwie artystycznym smaku i talencie pomocników P. Dybowskiego, tém bardziéj więc godném jest pożałowania, że pozostałe 11 tablic wcale miernie

wykonano w zakładzie litograficznym Bacha w Lipsku; piękne rysunki Pana Zienkowicza zupełnie straciły właściwy im charakter artystyczny. Pomijając to smutne niedbalstwo litografa lipskiego, dokładne rysunki znakomicie podnoszą wartość dzieła. *A. O. W.*

---

**Dr. E. Godlewski: O metodzie oznaczania szybkości przyswajania** za pomocą obliczenia pęcherzyków gazowych wydobywających się z rośliny pod wodą. Rozprawy wydziału matem.-przyrod. Akademii Umiej. T. I. Str. 210—246 Kraków. 1874 8vo.

144] Sam tytuł pracy p. G. objaśnia, że przedmiotem jego badań była metoda do badań fizyologicznych wprowadzona przez Sachsa następnie używana przez wielu innych fizyologów. Wprawdzie niektórzy badacze dostrzegli niedokładność tej metody, ale N. Müller czynił jej zarzuty całkiem niesłuszne, a Pfeffer mylnie wytłómaczył sobie pomyłki z tej metody wypływające. Zadaniem przeto autora było zbadać przyczynę tych pomyłek, poddać tę metodę umiejętnej krytyce i wnioski teoretyczne potwierdzić własnemi doświadczeniami.

P. G. w pierwszej części swej pracy rozbiera pytanie, o ile liczba pęcherzyków może być miarą bezwzględnej szybkości przyswajania, w drugiej zaś, czy ta metoda może dać miarę względnej szybkości przyswajania, a w końcu, w trzeciej części podaje własne swe doświadczenia.

Rozebrawszy wszystkie czynniki, jakie wpływać mogą na liczbę pęcherzyków wydzielających się z przekroju rośliny, autor wykazuje, że ta metoda daje wypadki bardzo rozmaite, większe lub mniejsze od prawdziwych. Ilość kwasu węglowego w wodzie rozpuszczonego, ilość powietrza w wodzie zawartego, siła przyswajania od oświetlenia zależna, oraz ciepłota, są to działacze, które się składają na ostateczny rezultat, na wydobywanie się pęcherzyków; to też i ten rezultat jest zawsze zależnym od zmiany tego lub owego czynnika. Autor dochodzi w tej mierze do wniosku następującego: „Najdokładniejszych wypadków przy porównawczem rachowaniu pęcherzyków możemy się spodziewać wtedy, gdy woda jest nasycona powietrzem a niezbyt wiele kwasu węglowego zawiera; a jeszcze korzystniejszych możnaby oczekiwać, gdyby woda, zawierając w roztworze znaczną ilość tlenu, nie zawierała wcale azotu.“

P. G. robił swe doświadczenia z wodą nasyconą kwasem węglowym, z tąż wodą zmięszaną z równą objętością wody studziennej lub wygotowanej, i z czystą wodą studzienną. Przy używaniu wody tak rozmaitą ilość różnych gazów zawierającej, okazała się duża różnica w stosunku liczby wydzielonych przez roślinę pęcherzyków na słońcu do liczby pęcherzyków wydzielonych za warstwą roczynu chlorku żelaza (od 0,903 do 0,337). Tak tedy doświadczenia p. G. potwierdziły jego wnioski i dowiodły, że ta wygodna bardzo metoda oznaczania siły przyswajania jest zupełnie niedokładną i że na jej wypadkach nic ścisłego zbudować się nieda.

Z naszej strony tę tylko uwagę dorzucić możemy, że teoretycznie ta metoda wykluczoną jeszcze nie jest, bo uregulowawszy działanie wszystkich czynników moglibyśmy otrzymać zupełnie dokładne wypadki. Każdy jednak obeznany z przedmiotem stanowczo powiedzieć może, że takie uregulowanie jest zupełnie niemożliwem do wykonania, a zatem i metoda niemożliwą do wydoskonalenia. *E. J.*

---

## Nauki lekarskie.

**Dr. L. Lesser:** (z Warszawy) **Ueber die Anpassung der Gefässe an grosse Blutmengen.** Z pracowni fizyolog. prof. Ludwiga. Odbitka z sprawozd. saskiego towarz. naukow. za rok 1874.

145] Wiadomo, że przy upuście krwi pierwsza próba zawiera więcéj hemoglobinu niż późniejsze. Jako przyczynę przypuszczano rozcieńczenie krwi szybko dopływającym mleczem. Ażeby przypuszczenie to sprawdzić, upuszczał p. L. psom krew po poprzedniem podwiązaniu lewego lub obu przewodów mleczowych, i oznaczał wtedy ilość części stałych w surowicy, i przekonał się, że gdy zwierzę utraciło krwi 2—6% całéj wagi ciała, ilość wody we krwi wzmaga się ciągle w prostym stosunku do ubytku krwi, i to bez względu, czy pojedyncze upusty następywały bezpośrednio po sobie, czy też w odstępach całogodzinnych. — Zdaniem autora, pochodzi ta woda rozcieńczająca z zewnątrz układu naczyniowego. — Również przekonał się autor, że po podwiązaniu przewodów mleczowych zmniejsza się także natężenie barwy krwi w miarę ubytku krwi, i to nie tylko z przyczyny większego rozcieńczenia jéj, lecz także z przyczyny mniejszéj ilości barwika.

Daléj oznaczył autor ilość barwika w próbce krwi psa bezpośrednio przed przetoczeniem, a potem w drugiéj próbie w kilka minut po dokonanem przetoczeniu znacznéj ilości krwi z innego psa (o wiadoméj ilości barwika). Okazało się, że po przetoczeniu krew była bogatszą w barwik, niżby a priori wyrachować się dało — autor przypuszcza więc, że jakiś nieubarwiony składnik krwi (ciecz krwi plasma) ustępuje z przepełnionych naczyń.

Po wstrzyknięciu psom znacznéj ilości krwi (przynajmniéj jeszcze raz tyle, ile pierwotnie posiadają) i to czy odwłóknionéj lub całéj — w wielu przypadkach nie było żadnego objawu, któryby wskazywał, że stan zdrowia w jakikolwiek sposób został zmienionym.

Parcie ościenne w żyłach wielkich (mierzone w żyle udowéj) wzmagało się tylko w czasie samego przetaczania; po skończonym rękoczynie opada manometr do téj wysokości, w jakiéj znajdował sią przed rozpoczęciem.

Co do parcia ościennego w naczyniach po śmiertelnym upuście krwi, to stwierdził autor to samo, co już poprzednio Heidenhain, Tappeiner i Worm Müller wykazali t. j. że parcie równa się zeru, gdy zwierzę utraciło krwi 4·5—6% całéj wagi ciała. Tak samo ma się rzecz u zwierząt, które wskutek poprzedniego przetoczenia znaczną ilość krwi posiadają — chociaż należałoby przypuścić, że w tym razie śmiertelny upust krwi powinien by być większym, jak u zwierząt z prawidłową ilością krwi. Równocześnie drażnienie elektr. prądem przerywanym rdzenia pacierzowego w szyjnéj części (które jak wiadomo podwyższa parcie w naczyniach) wykazało, że tak mało wypływająca ilość krwi nie pochodzi z niedostatecznego kurczenia się ścian naczyń.

Ażeby wykazać z jaką szybkością wypływa krew przy upuście — oznaczał p. L. parcie ościenne w jednéj tętnicy szyjnéj, gdy z drugiéj upuszczał krew. Skoro zwierzę było blizkiem śmierci, wtedy wstrzykiwał o ile możności największą ilość krwi całéj z innego psa,

i znów wykonał u pierwszego drugi upust prawie śmiertelny. Po powtórnem przetoczeniu tąkiéj ilości krwi odwłóknionéj, jaką straciło zwierzę przy drugim upuście, wykonał autor trzeci śmiertelny upust. — Wynik takiego badania był zawsze następujący: krew piernik wotna wypływała w pierwszych dwudziestu sekundach z większą szybkością, jak krew zmięszana z obcą krwią całą lub odwłóknioną, chociaż w obu ostatnich przypadkach naczynia były daleko więcéj przepełnione. Po upływie tych pierwszych 20 sekund zachodził odwrotny stosunek szybkości.

Praca ta nader szczegółowa i sumienna, opatrzoną jest wieloma tablicami objaśniającemi, jest zatem cennym przyczynkiem do nauki o przetaczaniu krwi.

*J. M.*

## Powieść.

**J. I. Kraszewski: Hrabina Kosel.** Powieść historyczna w dwóch tomach. Warszawa 1874. T. I str. 234; T. II str. 240.

146] Mało mamy bardzo powieści historycznych w naszéj literaturze, a z tych niewielu jeszcze dużo trzebaby wykluczyć, jako niekwalifikujących się całkiem do tego działu. Mamy tu na myśli owe powieści, ktore pojawiły się w handlach księgarskich w epoce Walterskotowskiéj, owe Pojaty etc., w których autorowie na szkieletach kilku dat i faktów rozpinali z pomocą własnéj fantazyi zdarzenia i obrazy, dyalogi i osoby, które wcale historycznemi nie były. Czegóż bowiem wymagamy od powieści historycznéj? Aby przedewszystkiém dawała nam wierny obraz epoki, a wyobrażenie o epoce tworzymy sobie ze wszystkich zabytków, jakie nam zostawiła: literackich, archeologicznych, historycznych etc. Potrzeba więc przedewszystkiém dużo takich zabytków i sumiennych nad niemi studyów. Im więcéj szczegółów zna autor, tém wierniejszy może nam dać obraz epoki. Same jednak studya archeologiczne nie wystarczają do powieści historycznéj — powieściarz musi odczuć ducha epoki, przenieść się fantazyą w wieki, które opisuje, wlać życie w to, co umarło, i mieć pilne baczenie na to, aby nie popełnił anachronizmu. Potrzeba być poetą, aby wlać ducha w historyę, a równocześnie być historykiem, któryby strzegł pilnie wyskoków fantazyi poetyckiéj i kierował nią. Że takie przerzucenie się w obcą epokę jest niesłychanie trudne, o tém przekonać się możemy z codziennego życia. Czytamy nieraz o jakimś wypadku, osobach, miejscowościach, i z tego tworzymy sobie wyobrażenie — gdy potém okoliczności pozwolą nam być w tych miejscach, widzieć te osoby, przekonywamy się, że powzięliśmy byli o nich wyobrażenie często fałszywe, odmienne od rzeczywistości. Jeżeli tedy takie zawody mamy w rzeczach spółczesnych, cóż dopiéro mówić o epokach odleglejszych? Dlatego też znakomitsi powieściarze historyczni brali przeważnie temata z czasów, których tradycya nie zaginęła jeszcze w pamięci ludzkiéj, których bohaterów mogli oglądać własnemi oczami lub znać od najbliższych. Najlepsze powieści Rzewuskiego i Kaczkowskiego są te właśnie, które trzymają się téj tradycyjnéj nici i z niéj są wysnute.

Obfita ilość pamiętników, jaka pojawiła się w druku w ostatnich czasach, rozszerzyła trochę te granice tradycyi, pozwoliła powieściarzom naszym sięgnąć o kilkadziesiąt lat daléj w przeszłość. Jednym, który z tego najpierwszy skorzystał i odważnie wkroczył z piórem w ręku w te nowo odkryte światy, jest niezmordowany nasz pisarz Kraszewski: dał nam z epoki Augustów dwie powieści historyczne: „Hrabinę Kosel“ i „Brühla“. Autor podaje nam pamiętniki, z których czerpał treść do tych powieści. Oprócz tych pamiętników wątpić nie można, że w ciągu pracowitego życia swego autor miał dużo archeologicznych szczegółów pod ręką, które mu ułatwiały zadanie napisania powieści z saskiéj epoki; znając dobrze Drezno i Saksonię dzisiejszą, studyując przeszłą, porusza się na znajomym sobie gruncie, — rutyny i fantazyi nie brak. Są więc wszystkie warunki po temu, aby stanęła powieść znakomita historyczna. A jednak mimo to „Hrabina Kosel“ nas nie zadawalnia nietylko jako powieść historyczna, ale nawet jako powieść w ogóle.

Z zarzutu tego zaraz się wytłómaczymy.

Gdyby „Hrabina Kosel“ była monografią historyczną, zadowolnićby nas musiała w zupełności. Mamy w niéj bowiem bardzo malowniczo i wiernie przedstawiony charakter epoki, a w szczególności charakter dworu Augusta Mocnego, jest mnóstwo ciekawych i zajmujących szczegółów, tyczących się jednéj z głośniejszych kochanek królewskich lub też grupujących się koło niéj. Ale od powieści historycznéj wymagamy czegoś więcéj; bo jeżeli monografia zadawalnia nas, gdy opowiada: co się stało? — to od powieści żądamy wytłómaczenia; dlaczego się stało? tj. powieść musi nam podawać motywa faktów, przedstawić psychologiczny rozwój charakterów, a wszystkie epizody powinny służyć do wyjaśnienia i wytłómaczenia czynności głównéj osoby. — Tymczasem w „Hrabinie Kosel“ spotykamy w działaniu głównéj bohaterki pewne sprzeczności, których sobie wytłómaczyć nie możemy, jak również dużo szczegółów, które do całości nie należą, a których widocznie autorowi żal było nie wetknąć w powieść, dlatego tylko, że je już miał pod ręką. Co więcéj, szczegóły te zajmują daleko więcéj miejsca w powieści, niż pewne charakterystyczne momenta w życiu saméj hrabiny Kosel, które nam autor nie dość objaśnił i umotywował. Do takich np. należy ów biblijny nastrój hrabiny w zamku Stolpen, po którym znowu idzie zamach na króla, ów strzał z pistoletu, tak niespodziewany dla czytelnika. W ogóle hrabina Kosel przedstawia się nam w powieści jakby złożona z dwóch istot: jednéj stworzonéj w fantazyi dzisiejszego pisarza, a drugiéj wziętéj żywcem z pamiętnika. Obie tak niepodobne do siebie, że widząc ją kroczącą jak posąg w ogrodach Laubegastu lub siedzącą zamyśloną w oknie w Halli — nie pojmujemy jak mogła ta sama kobieta grozić pięścią z karety swojéj Flemingowi lub obiecywać mu policzek. Autor widocznie nie mógł pogodzić pojęć dzisiejszych o kobiecie, z rysami, jakie nam przechowały pamiętniki o tych kobietach, które za wory złote sprzedawały się na faworyty królewskie w sposób tak brutalny i pozbawiony wszelkiéj poezyi. Tradycya takich kobiet zaginęła u nas — rzecz może pozostała ta sama, tylko akcesorya jéj, sposób, w jaki się ten upadek odbywa, dziś zmienił się do niepoznania. Ztąd trudno było autorowi dochować wszędzie wiernie rysy i być ściśle historycznym; a tam, gdzie nim jest — jest znowu za mało powieściowym.

Jestto jeden z głównych zarzutów, jaki nas uderzył przy czytaniu „Hrabiny Kosel“. Zarzut ten jednak nie odbiera zupełnéj wartości książce, którą czytelnik pragnący powieścią dopełnić sobie obrazu dziejów, z pożytkiem przeczytać może. Znajdzie tam bolesny i smu-

tny ustęp z dziejów, tłómaczący po trochu powody naszego rozprzężenia i upadku, przedstawiony nadzwyczaj obrazowo i wiernie. *Bl.*

## Ruch naukowy w Akademii Umiejętności.

Obrady sejmu lwowskiego trwające jeszcze, a w których tak prezes i sekretarz jeneralny Akademii, jako też i niektórzy z jej członków udział brać muszą jako posłowie, nie dozwoliły jej dotąd odbyć swego publicznego posiedzenia, jakie według statutu na miesiąc Maj przypada. Do przyszłego miesiąca zatem odłożyć musiano publiczne sprawozdanie, z którego się o całorocznym ruchu naukowym w Akademii dowiemy, o ile się takowy w ciągu tego drugiego roku jej istnienia powiększył, o ile mając do rozporządzenia znaczniejsze niż przedtem środki pieniężne, liczniejszych prac i wydawnictw dokonano, o ile wreszcie zdołała Akademia zawiązać stosunki z innemi, obceni, korporacyami naukowemi i potrafiła sobie wyrobić pewne wśród nich stanowisko.

W miesiącu zaś Maju tylko zwykłe posiedzenia wydziałowe miały miejsce. W wydziale filologicznym (5 Maja) zdawano sprawę z prac rękopiśmiennych i zbiorów po ś. p. Józefie Muczkowskim, odnoszących się przeważnie do dziejów uniwersytetu Jagiellońskiego, których do zużytkowania naukowego Akademii udzielono, a w których wydział rozpatrzeć się postanowił. — Wydziałowi histor.-filozof. (7 Maja) złożono pracę Dra Lewickiego: „Mieczysław II, monografia historyczna“, i nadesłane Akademii odpisy z niektórych historycznych rękopismów biblioteki monachijskiéj, odnoszących się do rzeczy polskich. Nadsyłaniem takich odpisów mogą się przysłużyć bardzo zbiorom akademickim wszyscy ci, którzy mają sposobność korzystać z obcych bibliotek, ogółowi naszemu mniéj dostępnych; w każdéj prawie bibliotece czy archiwum w Europie spotkać można rzeczy naszych dziejów dotyczące, w których nieraz cenne się kryją wiadomości. Takie odpisy nie zawsze wprawdzie będą zasługiwać na ogłoszenie ich zaraz drukiem; wielka powściągliwość w téj mierze jest nawet konieczną; ale nagromadzenie ich znacznéj ilości na jednem miejscu, w zbiorach Akademii, gdzie będą powszechnie dostępnemi dla chcących naukowo z nich korzystać, jest nader pożytecznem; a przy późniejszych wydawnictwach materyałów historycznych do jakiéjś epoki, łatwo je będzie można zużytkować.

W wydziale matem.-przyrodn. (20 Maja) złożono nadesłane prace Dra Fabiana: „Obliczanie wartości szeregów nieskończonych“, i bezimiennego autora odnoszącą się do fizyki; a Prof. Dr. Karliński czytał swą rozprawę: „Przyczynek do teoryi wahadła sekundowego“.— Wobec prac tego zwłaszcza wydziału i wydawnictw jego żałować bardzo należy (co się zresztą i do niektórych prac innych wydziałów stosuje), że takowe dotąd tylko w polskim języku bywają ogłaszane. U nas, gdzie tak mało specyalistów w jakimbądź kierunku, prace takie zaledwie kilku uczonych obchodzą; a specyaliści obcy, dla którychby nieraz były pożądanemi, nie znając naszego języka, nie mogą z nich korzystać, a zwykle nie wiedzą nawet o nich wcale. To sprawia, że niektórzy uczeni nasi wolą swe prace, o ile takowe nowe dla nauki zdobycze przynoszą, gdzieindziéj, w języku dla publiczności naukowéj dostępniejszym, ogłaszać; a skutkiem tego wydawnictwa Akademii ani nie skupiają w sobie całéj u nas działalności naukowéj, ani nie wpływają bezpośrednio na rozwój i postęp umiejętności w ogóle. Zapobiedzby temu można przez ogłaszanie ważniejszych prac, dla pism akademickich przeznaczonych, równocześnie bądź w całości, bądź w streszczeniu w jednym z języków zachodnich; a reforma taka, któréj statut Akademii nie stoi na przeszkodzie, i któréj przeprowadzenie byłoby tylko kwestyą większego nieco wydatku, oddziaływałaby z pewnością dobroczynnie na stosunki Akademii do naukowych stowarzyszeń zagranicznych.

Z komisyj akademickich tylko archeologiczna odbyła posiedzenie w ciągu Maja (12go): czytano w dalszym ciągu rozprawę p. J. N. Sadowskiego, o któréj zaczęciu dawniéj wspominaliśmy. 30go Kwietnia zaś jeszcze zawiązała się wśród komisyi bibliograficznéj sekcya filologiczno-literacka, stawiająca sobie za zadanie pracę nad historyą literatury naszéj, a w szczególności przygotowanie krytycznych wydań dawnych zabytków naszéj literatury. O jéj działalności przeto nic jeszcze dotąd powiedzieć nie można.

W Krakowie 25go Maja 1875 r.

## Spis nowych książek nadesłanych redakcyi.

Golian, X. Zygmunt: Sztuka w obec ewangelii. Kraków, wydaw. dzieł. katol., 1875. Str. 76. 8vo. 75 cent.

Hoszowski, Konstanty: Rozbiór krytyczny bijografów Erazma Ciołka, biskupa płockiego. Kraków 1875. str. 29. 8vo.

Hube, Romuald: Statuta nieszawskie z r. 1454. (Biblioteka Umiejętności Prawnych, Serya II, zeszyt 8) Warszawa 1875. Str. 54. 8vo.

Krasuski, Michał: Rzut oka na układy planetarne, przyszłość człowieka i ziemi. Lwów K. Wild. 1874. Str. 63. 8vo cent. 60.

Paszkowski, Leon Ritter v.: Exposé über den Einfluss des Eisenbahntarifwesens auf die volkswirthschaftlichen Zustände in Oesterreich; den Hern Ackerbau-Minister überreicht von dem Central-Ausschusse d. Krakauer Landwirthschafts-Gesellchaft. Kraków. Paszkowski, 1875. Str. 32. 8o.

Rocznik Towarzystwa osad rolnych i przytułków rzemieślniczych za r. 1874. Warszawa druk. Sikorskiego 1875. 8o. Str. II i 162. 50 kop.

Shakespeare'a Williama: Dzieła dramatyczne, przekład St. Koźmiana, J. Paszkowskiego i L. Ulrycha, z życiorysem poety i objaśnienia pod redakcyą J. I. Kraszewkiego. Wydanie illustrowane. Zeszyt 1, 2, 3. Warszawa, współka wydawnicza księgarzy. 1875. wielkie 8o Str. 128.

Król Jan i Król Ryszard II przekł. Koźmiana: król Henryk IV, część 1, przekł. Paszkowskiego.

St. Ł.: O prawie granicznem polskiem (Bibl. Umiej. prawnych. Serya II, zeszyt 7). Warsznwa 1875. 8o. Str. 80.

Trejdosiewicz, Dr. Jan: Uwagi nad poszukiwaniem pożytecznych ciał kopalnych w Królestwie polskiem, (odbitka z tygod. „Przyroda i Przemysł“). Warszawa. 1875. 8o. Str. 28 i 2 tabl.

Wiadomości statystyczne o stosunkach krajowych, wydane przez krajowe bióro statyst. pod redakcyą prof. Tadeusza Pilata. II. Lwow. 1875. Str. 177. 4o.

T. Pilat: Skład reprezentacyi miejskich w Galicyi. Tenże: Licytacye sądowe posiadłości włościańskich i małomiejskich w latach 1867, 1868, 1873 i 1874. Józef Kleczyński: Rzut oka na preliminarze budżetów 1875 roku w austryackich krajach koronnych.

***PP. Autorowie i nakładcy, życzący sobie, aby o ich publikacyach podaną została natychmiast wiadomość bibliograficzna a później w najbliższym czasie krytyczna ich ocena, zechcą takowe nadsyłać do Redakcyi zaraz po ich ogłoszeniu.***

Wydawca: Adolf Otremba, księgarz. Druk W. Korneckiego. Odpowiedzialny redaktor: Prof. W. Zakrzewski.